

الدكتور اسماعيل الهلباوي

# ماذا تعرف عن الأمراض؟



مطبوعات  
PUBLICATIONS



الطبعة الأولى  
١٩٨٢ هـ - ١٩٨٢ م

جدة - المملكة العربية السعودية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

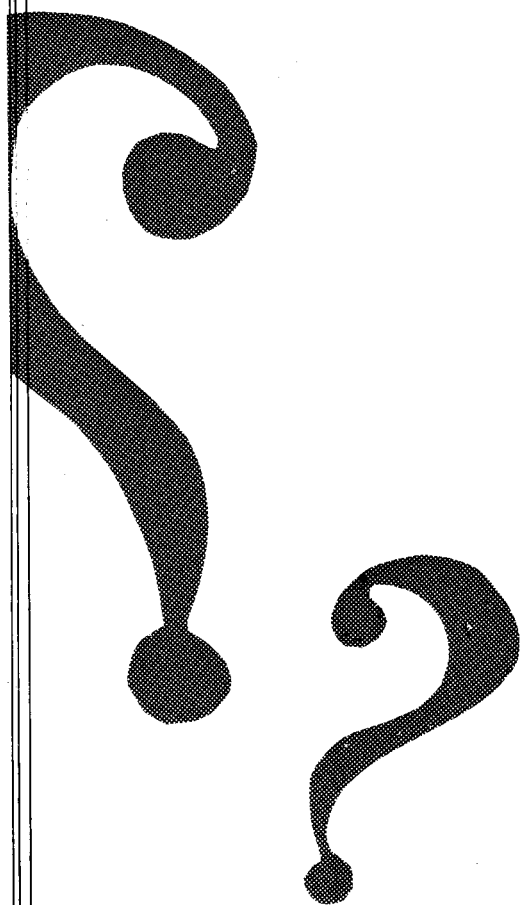


الناشر

# تَهَامَة

جدة - المملكة العربية السعودية  
ص.ب. ٥٤٥٥ - هاتف ٦٤٤٤٤٤٤

جميع الحقوق لهذه الطبعة محفوظة للناشر



ماذا تعرف عن الأمراض







## اللقاء

إلى ولاية أمور هذا البلد الكريم وإلى المسؤولين  
بالقطاع الصحي .. وإلى الزملاء الأفاضل في  
ميدان الطب ..

وإلى أولادي وصلته وجودي ..

أقدم وعاءً صغيراً عن موضوعات  
طبية تهتم الجميع ويفهمها الجميع ..  
وأبغى من وراءها نفعاً لكل من يقرأها ..  
المؤلف



# ثُمُلَات فف السفاسفة الطبفة

- الطف بففف الففسافة والففارة.
- رأف فف الففة الفللفة.
- الصفام علاف لبفف الأمراض.



## الطب بين الإنسانية والتجارة

وقف الطالب وهو يطبق العلم على العمل في المعمل البيولوجى بالمستشفى الجامعى منذ ٢٣ عاما ، وراح يحلل بوله فى انابيب الاختبار ببداة علمية ويد مرتعشة وكانت النتيجة اختزال السكر كثيرا فى بوله . وصاح الدكتور الأستاذ من الذى يحرق السكر فى المعمل ؟ وصمت الطالب لحظة وقال فى صدق وبراءة بصوت مرتعش : « لقد كنت احلل بولى يا استاذ » ماذا ؟ .. قالها الاستاذ وهو يقترب واخذ الطالب بنفسه وكشف على بوله مرة اخرى وب نفسه ثم عاد الى المعمل والغى الحصة كلها واخذ الطالب بنفسه وحلل له الدم عدة مرات على مدى عشر ساعات وترك عمله وعيادته ثم اخذ الطالب فى سيارته وتوجه الى منزل طالب الطب هذا المسكين ، وقابل اباه واخذ يسرد ما حدث بحنان وهو يزرع الطمأنينة والتفاؤل عند ابيه ، ويصف الدواء والحمية المطلوبة . ومرت السنون ومات الاستاذ .

ومازال طالب الامس يعانى من المرض واصبح كبير السن ولم ينس ما حدث فى ذلك اليم البعيد ابدا ، فلقد تلقى أعظم صور الحنان والبذل والعطاء من استاذة . وانتقلت ذاكرته فى لمح البصر الى يوم رأى وسمع اشع صور جشع الانسان ايضا فى طبيب يجادل اهل مريض فى ثمن اخراج عظمه من حلقة ، وكان المريض فقيرا على ما يبدو وقد ازرق لونه مما يعانيه من اختناق واثناء الجدل مات المريض .

وخرج طالب الامس من عيادة الطبيب ذلك وهو يلعن بشاعة ما رأى .. ان كلمة طبيب لم تطلق عليه الا فى العصور التى تلت القرون الأوروبية الوسطى ، فقد كان يدعى حكيما ايام الطب التجريبي الذى يعتمد على خلاصة الاعشاب والكي والبر بالبلع البدائى . وكان الحكيم حينئذ بين الطب والحكمة والفلسفة والهندسة وسداد الرأى وكان محطا للانظار ، يقابل بالاحترام والهيبية من جميع المجتمعات ، ولم يتناول اجرا بل كان يمنح عطايا .. وكان انسانا ذكيا حكيما .

ومع مرور الاعوام وتطور المجتمعات ودخولنا فى المجتمع الصناعى اصبحت المادة رمزا للقوة والسيطرة واصبح الانتفاء للمادة اقوى اسلحة الافراد والجموع . وبدا ضمور معانى

الرحمة والانسانية ، واصبح التجمع التكنولوجى الصناعى اقوى من انفرادية التصنيع . كما اصبح التجمع الطبى والمعملى اقوى من انفرادية العمل فى هذا المجال .. واسرع كسبا .. كالمصانع تماما . وضعفت الكفاءة الفردية نتيجة للاعتماد المشترك .. وهذا على المستوى العالمى وفى المجتمعات المتطورة .. اى ضعف الجهد الذاتى فى التجمعات التكنولوجية ، وان كانت القوة الانتاجية تبدو فيها واضحة والهدف هو الكسب السريع والكثير .. ولننمسك بالقطاع الطبى والذى استطيع ان اجيد الحديث عنه ، فالمرضى يتداوله الكثير بين الاخصائيين وخبراء الاشعة والفحوصات المعملية وهذا حسن جدا ولكنه غير مطلوب فى غالبية الاحوال وهذا اسوأ ما فى الموضوع ..

واحب ان اكرر الجملة فأؤكد عليها مرة اخرى . فالجهد الذاتى فى الفحص اصبح مطروحا على الجهد المعملى ، وربما لا يكون مطلوبا والمرضى لا يستطيع الرفض .. أو النقاش فى امور لا يفهم فيها كثيرا فهو يريد الخلاص من اوجاعه وآلامه وشكواه .. وهنا تتضح صورة عيوب التجميع التكنولوجى والعلمى فى الاستغلال من اجل الربح . تبدو صور هذه التجمعات مجردة من كثير من معانى الرحمة او الانسانية ولكننى اعطيها العذر فى هذا الجيل العالمى كله والذى يضع المادة والريح نصب عينيه وهدفا للحياة مثل كل افراد العالم . اليس كذلك ؟؟ .

فالانسانية تكسب المحبة ولكنها لا تكسب الانسان قوة يستلزمها هذا العصر اقول ذلك ، ولكننى اود ألا يفهم مرادى على عكس مقصده فأنا ابكى على معانى الانسانية ايضا التى تذبل فى طريق التقدم العلمى وعبد المآل . واقول : ان الانسان لن يصيح عظيما ومتساميا على الخلائق وقريبا من ربه لو أسقط معانى الانسانية .

وهذا المنهج التجارى وهو يحتضن التكنولوجية العلمية يتضح بشدة فى مستشفيات ارقى الدول الأوروبية مثل انجلترا وامريكا وفرنسا والمانيا ولا يمكن الحد منه ومن بشاعته فى بعض الاحيان لأن المريض يبحث عن الشفاء بكل السبل . فالكفاءة الذاتية اصبحت خاصة تماما للمشاركة العلمية الجماعية وهذه الأخيرة تتطلب حتمية الربح معها ، ولكنها فى الدول التى تتمسك بعقائدها الدينية كدول الشرق الاوسط تتطلب الاشراف الدقيق من السلطات حتى لا يسقط المريض فى الدوامة . وحسنا ما تفعل السلطات فى تحسين الخدمات الصحية وايصالها للمريض باقل ثمن .

ولو دققنا الفحص فى نجاح أى سياسة صحية لوجدناها تتطلب منا شيئين هما :

١ - الامكانيات المادية .

٢ - الكفاءات العالية للمتخصص .

والامكانيات المادية متوفرة تماما فى دول الخليج ولكنها تحتاج تنسيقا وتدقيقا . اما الكفاءات العالية فكثيرا ما تخطىء السلطات فى اختيارها لانها فى حاجة ماسة اليها ومن هنا لا تدقق فى الاختيار متجاهلة الحافز الذاتى للاكفاء المخلصين ، مرتبطة بقيود روتينية ، فالطبيب الكفاء المخلص الذى يعمل كثيرا وباخلاص يتساوى تقريبا مع الذى لا يعمل ، وكثيرا ما يتلافى الذى لا يعمل بعض العثرات التى لا تعرضه للتحقيق وجل من لا يخطىء . ومن هنا يبدو التراخى فى العاملين فى هذا المجال أسلم .. وافضل لهم . والاشراف يطلب الكم قبل الكيف بمعنى أنه يطلب عدد المترددين على المستشفيات ، وكان الافضل ان تطلب احصائية عن عدد حالات الشفاء جراحيا كانت او باطنية . ثم انتاج كل طبيب فى حالاته الناجحة التى عالجها .. لا اقول هذا طعنا او تجنيا على زملاء اكفاء واعزاء .. ولكنه وجه الحقيقة الذى يظل يطالعنا من خلال الزحام والحركة الدائبة ليدكرنا بأن الاخلاص والانسانية هما ابرز خصائص هذه المهنة ونحن فى الشرق عموما نظل أجدر الناس بالتمسك بهما والحفاظ عليهما فى حياتنا .

□ □ □

## رأي في الخطة العلاجية

لقد تكاثرت ابداء آراء عديدة حول تسعيرة اطباء العيادات الخاصة بالمملكة .. ووزارة الصحة كما اعلم لم تتخذ قرار التسعيرة الجديدة الا بعد دراسة طويلة وتمحيص لتلاثم بين ارتفاع الاسعار في كل المرافق العامة من سكن وايدٍ عاملة وبين التسعيرة .

ولكن موضوعين ونباش الأمور العلاجية برمتها بحكمة وانصاف ، ولا يحدونا الا خدمة المجتمع بفئاته ، ونسأل عن دور القطاع الطبي والغرض منه وخططه التنفيذية .

فالقطاع الطبي يتمثل في قطاعين : قطاع حكومي عام ويتألف من المستشفيات الحكومية والمستوصفات والمكاتب الصحية . وقطاع خاص يتمثل في المستشفيات الخاصة والعيادات الخاصة . والغرض من القطاعين هو تقديم الخدمات الطبية للجميع باكفاً واسرع واسهل الوسائل الممكنة . ولنمسك بالقطاع الحكومي اولاً فنقول : ان النيات الحسنة وصدق الهدف تتمثل في المسؤولين بالوزارة وعلى رأسهم وزير طبيب كفء فعلاً . اقول : ان المستشفيات الحكومية بها اخصائيون اكفاء ولكن غير كافين وتبدو كفاءتهم فعلاً اثناء الدوام وتقل هذه الكفاءة كلما زاد عدد المراجعين ، اذ يكون على الاخصائي ان يسرع ويحتسب جهده بالكم لا بالكيف ، وهذا خطأ فادح ، اذ ليس في مقدور اى اخصائي ان يحيد عمله بعد اربعين مراجعاً في اليوم على فترة الدوامين مع وجود معمل مخبرى كفء تماماً واشعة سريعة ، ومن هنا يبدو تقصير الاطباء المتخصصين امام المراجعين وهذا خارج عن ارادة الطبيب . اما الادوية فتوجد بوفرة في المستشفيات الحكومية وتحتاج الى كفاءة وعقل مرن لصرفها بعد التدقيق في الفحص وأنا اعلم تماماً كم تنفق الدولة بسخاء على توفير الدواء .

اما في المستشفيات الخاصة فلا تبدو هذه الظاهرة تماماً وذلك لقلة عدد المراجعين النسبي ولكن المريض يخرج بعد ان يكون قد دفع مبلغاً ضخماً من ثمن كشف وتحليل واشعة ودواء من نفس المستشفى ، ولا ادرى هل لكل ذلك ضرورة في كل حالة ؟ .

اما التقيد بقيمة تسعيرة الكشف في المستشفيات الخاصة حسب تقييم ونوعية الطبيب فهذا يرجع للمراقبة الطبية الدورية . اما نتيجة العلاج فلا تفضل كثيراً عن المستشفيات



الحكومية ، ولكن الذى اعلمه تماما ان المستشفيات الخاصة على الرغم من دخولها الهائلة فانها تتمتع بعطف الوزارة منذ انشائها وتحصل على معونات سنوية دورية ، وانى لأتساءل عن الكفاءات المتوفرة فيها فى الوقت الذى نستجلب من فترة لأخرى اساتذة من الخارج .. فهل يكون ذلك لدفعها الى الامام ؟ افلا يكون اجدى بالوزارة استقدام هؤلاء الاساتذة على فترات دورية ولا تقل إقامة الواحد منهم عن شهرين لالقاء المحاضرات وعلاج الحالات الصعبة فى مستشفيات الوزارة مع منحهم مكافآت مجزية ليستفيد بذلك كل الفئات ومن لا تستطيع الدفع ؟

اما اطباء العيادات الخاصة فهم اكفاء ، ولا يتمتعون بدعم حكومى مادى كالمستشفيات الخاصة . ويدفع من كان منهم غير مواطن ضريبة دخل كائى اجنبى ، وهم يعتمدون اولاً واخيراً على كفاءتهم وسمعتهم . وغالبيتهم ممن ترك المستشفيات العامة لشعورهم بالثقة فى كفاءتهم فاعتمدوا على مقدرتهم الذاتية فعلا ومعاملتهم الحسنة للجمهور وهم فعلا ممن اعطوا افضل النتائج الطبية رغم امكانياتهم المحدودة بالنسبة لعدد مراجعيهم ، ويخضعون لاشراف وتفتيش طبى دقيق ، ومعظمهم اخذوا مراجعيهم معهم الى عياداتهم الخاصة لثقة المراجعين فيهم . وهذه النقطة الهامة تفهمها وزارة الصحة بالتأكيد ولكن لم تستغلها ، ومن اجل حرص الوزارة على الصالح العام للمراجعين فلم تكلفهم بنصف دوام فى الفترة الصباحية بمستشفيات الوزارة التى كانوا يعملون بها مع راتب مناسب دون بدل تفرغ مع السماح لهم بممارسة اعمالهم فى عياداتهم الخاصة فى الفترة المسائية . وتدعيم عياداتهم بنسبة كفاءاتهم العلمية كالمستشفيات الخاصة . وهكذا تستفيد من خدماتهم لجميع الفئات وخاصة لو كان هناك نقص فى عدد الاختصاصيين بالمستشفيات الحكومية . ان الخدمة الطبية الخاصة خارج المستشفيات الحكومية تنال اهتمام وزارة الصحة وتهمها ان تكون ممتازة كفاءة فلم تسمح لكل من يتقدم بفتح عيادة . الا يكون الاجدر رفع مستوى الخدمة الطبية بخارج المستشفيات فلا تسمح بفتح اى عيادة سوى للاخصائى ؟ ان المواطن لا يأخذ هذه النقطة بعين الاعتبار . وقد طرق هذا الموضوع بذكاء وروية الاستاذ محمد عبد الله مليبارى فى مقالة له بجريدة الندوة . ان الاختصاصى هو فعلا من يحدد العمل الذى تخصص فيه ونسبة أخطائه تقل كثيرا عن اخطاء اى طبيب عام ولو مارس مهنة الطب عشرات السنين .

فليست اذن المشكلة هى التسعيرة فهى فعلا مناسبة لارتفاع الأسعار ومدرسة جيدا

من قبل اعلانها وتنفيذها . انما المشكلة مشكلة تنظيم للتأكد من كفاءة المهنة والتطور بها الى الأحسن دائما ، واستغلال القدرات الطبية من اجل صالح المراجعين دون ارهاق . واني لعلى ثقة ويقين من ان ذلك ايضا هو هدف الوزارة الاول ومسؤوليها الأذكياء المخلصين .

□ □ □

## الصيام علاج لبعض الأمراض

انها لحكمة عظيمة ذلك الفرض الاساسى من فروض الاسلام .. فالصيام بجانب جمعه لفكرة روحية عميقة هو احد الاساسيات العملية فى المجال الطبى ممثلا :

**\* الالتهاب المعدى والحموضة والانتفاخات بالجهاز الهضمى :**

وهذه حالات كثيرة نقابلها فى مجالنا الطبى تحتاج الى حرمان مؤقت من تعاطى الطعام والشراب ، وتتطلب تنظيمه على جرعات متباعدة ، وهذا لا يتوفر الا مع الصيام على اساس افطار بسيط وسحور خفيف ، وهذا ما نهج عليه الرسول الكريم ﷺ .

**\* الالتهاب الكلوى الحاد وتحت الحاد :**

ويكون المريض اثناء مرضه متورما ، حيث لا تفرز الكليتان طبيعيا ويتجمع الماء والاملاح تحت الجلد والمساريقا ويتطلب العلاج راحة لافراز الكليتين أى قلة تعاطى المياه والطعام لفترة معينة - تعطى الكليتين والجهاز الهضمى فرصة الحرمان من الطعام والماء - اى الصيام الاجبارى حتى تسترد الكليتان كفاءة افرازهما على الوجه الاكمل ، وبعدها تمتص الكليتان الماء والاملاح المتجمعة تحت الجدار فى المساريقا وترجعها الى الدورة الدموية ولا يشعر المريض بأى عطش لفترة أيام طويلة . ومن هنا تأتى عظمة فكرة الصيام ، اى اعطاء فرصة لشفاء جهازهم من اجهزة الجسم الحيوية .

**\* قصور الدورة الدموية وهبوط القلب :**

فى هذه الحالة تتورم الاطراف السفلى من الجسم وتقلئ بالسوائل - مياه ومعادن واملاح - اذ تكون عضلة القلب واوعيته دون مستوى الدفع السليم ، ويلزم ازاء ذلك تخفيف الضغط عن عضلات القلب بتنقيص حجم المياه فى الدم اى بتخفيض حجم الدم وهذا يقتضى منا اعطاء مريض الدم كميات اقل من المعتاد من المياه ، والصيام يتيح الفرصة لهذا العلاج تماما .

## \* قصور الدورة البابية وتليف الكبد :

ويحدث ذلك نتيجة لامراض الكبد الفيروسية ، مثل الالتهاب الكبدي الفيروسي المتكرر ، او اصابة الكبد بالامراض الطفيلية مثل البلهارسيا ، وينتهى ذلك بتصلب معظم خلايا الكبد وضغطها على الدورة الدموية بداخل الكبد نفسه ، مما يسبب ازديادا في ضغط الدم خلال الوريد البابي خلف الكبد ، وهذا بدوره يؤدي الى تسرب المياه والمعادن والبروتينات داخل البطن في المساريقا ، وتسميته حينذاك « الاستسقاء الكبدي » ، وكلما قللنا حجم الدورة الدموية كلما انقصنا من السوائل المتدفقة داخل بطن المريض ، ومن حتمية العلاج التقليل من شرب المياه وهذا ما يتيح الصيام ايضا .

## \* السمنة :

فالسمنة ليست تراكم الدهون تحت الجلد وفي العضلات فقط ، بل تراكم المياه والسوائل ايضا . وهذا النوع من السمنة يبدو بوضوح في الشرق الاوسط والمناطق الحارة وخاصة في النساء لقلّة حركتهن وكثرة تناول العصيرات والمياه من اهم وسائل العلاج في هذه الحالة هو قلة تعاطي المياه والمياه الغازية والعصيرات . وهذه فرصة نادرة يتيحها شهر الصيام لمريض السمنة لانقاص وزنه كثيرا .

## \* التخلص من التدخين :

وهذه ميزة يعرفها من يمتنعون عن التدخين في شهر رمضان عندما ينقطعون عنه لمدة اربع عشرة ساعة يوميا . وقد يجد البعض منهم بعد ايام من ابتداء صومهم وقد زهد في التدخين واستسهل التخلص منه نهائيا عند نهاية الشهر المبارك . اذ ان مادة النيكوتين في السجائر مادة مخدرة وخاصة للاعصاب والادمان عليها يؤدي الى صعوبة التخلص منها وفرصة الصيام هي فرصة ذهبية لمدمني الدخان للتخلص منه نهائيا .

ومن هنا يتضح لنا ان حكمة الصيام اھية حكمة روحية في المقام الأول للتخلص من ادران النفوس والتقرب من الله . والصيام حكمة جسدية علمية في المقام الثاني كعلاج لبعض الأمراض .

# الجهاز الدوري

- ماذا تعرف عن اضطرابات القلب العصبية ؟
- ماذا تعرف عن الأنيميا (فقر الدم) ؟
- ماذا تعرف عن ضغط الدم المرتفع ؟
- ماذا تعرف عن الذبحة الصدرية ؟
- ماذا تعرف عن تصلب الشرايين ؟



## ماذا تعرف عن "اضطرابات القلب العصبية" ؟

بما ان القلب يخضع للاعصاب السمباثوية والباراسمباثوية « وهو العصب الحائر » وهى اعصاب غير ارادية ، اى ان الانسان لا يستطيع مطلقا ان يتحكم اراديا فيها كاليد والقدم مثلا ، فبالتالى يخضع القلب كلية للعوامل الانفعالية والكيمائية والهوائية التى يقع مركزها الرئيسى فى الغدة الثلامية وتحت الثلامية بالمخ مباشرة ، والذى تشارك فى تنظيمه المراكز الوجدانية بالفصوص الامامية بالمخ نظرا لارتقاء وجدان الانسان عن مختلف الحيوانات الفقارية الأدنى تطورا .

كيف يحدث ذلك ؟. تخضع الحفقات القلبية للعصب السمباثاوى ، فعندما يثور هذا العصب او ينفعل يزداد إفراز هرمون النود ادرينالين الذى يتدفق الى مجرى الدم بكميات كبيرة ، ويصل سريعا الى القلب فتسرع ضرباته وتزداد كمية الدم المتدفقة منه الى اعضاء الجسم ، وذلك يحدث لمجابهة موقف انفعالى مثل الغضب او المباريات الرياضية الفنية كالمصارعة او حتى المواقف العاطفية ، ولهذا يسمون القلب بمركز الوجدان وهذه تسمية خاطئة ، وهذه الظاهرة موجودة بصورة اوضح فى الحيوانات ولكنها فى الانسان اقل حدة ، ولكنها تبدو ظاهرة فى الاشخاص الذين نطلق عليهم العصبيين .

وتحدث هذه الظاهرة ايضا فى حالات ازدياد هرمون الغدة الدرقية « الثيروكسين » ، بما يصاحبها من ازدياد احتراق المواد الغذائية والدهنية فى جسم الشخص ، وما يصاحبها من افراز هرمون الادرينالين ، فيصبح الانسان المصاب سريع الغضب ، انه يحترق من الداخل فعلا ، وبالعلاج هذا المرض يعود الى هدوئه وحالته الطبيعية ، وفى هذه الحالات تسرع ضربات القلب وكميات الدم الداخلة فيه والخارجة منه بل ، وربما تكون غير منتظمة وتظل غير منتظمة ما لم يلاحظ الطبيب المختص السبب الاساسى لهذه الاضطرابات ، ويكون علاجها هو علاج الغدة الدرقية وليس علاج القلب ان العصب السمباثاوى اللا ارادى الذى يسبب سرعة ضربات القلب يلعب الدور الرئيسى فى اضطرابات القلب العصبية ، وحيث انه يبدأ من الغدة الثلامية والتى يسيطر عليها الانفعال الوجدانى المرتقى فى الانسان فبالتالى يتعرض الانسان المتحضر بالذات الى

اضطرابات عصبية قلبية في موكب حياته .

والمرأة البدوية لا تتفعل بالكثرة التى تتفعل بها المرأة الحضرية فى سن اليأس اى حوالى السن ٤٠ - ٤٥ سنة حين يضطرب الحيض قبل انقطاعه . فاضطراب الحيض يثير انفعالا احساسيا وهرمونيا يذبول المرأة وعدم قدرتها على الانجاب وينعكس هذا بدوره على المراكز العلوية الاحساسية والوجدانية بالمخ مثيرا العصب السمباثاوى الذى يجعل القلب يدق بسرعات اكثر فى فترات انفرادها ، كما يثير مركز التنهد فى منطقة مركز التنفس فتكثر تنهدات المرأة ، والتنهد نوع من التنفس المضطرب فى الانسان المنفعل ..

ونظرية الالم العصبى للقلب مسلم بها تماما ونراها بكثرة فى السيدات وفى اى سن اذ تأتى السيدة وتقول : « انى مريضة بالقلب يا دكتور » واقول لكم : ان القلب المريض لا يأتى صاحبه ماشيا على قدميه بنشاط ، وعندما تستوضح منطقة الالم تجددها فعلا فوق القلب مباشرة ، اى تحت التدى الايسر كشكة الابرة تظهر احيانا وتزول احيانا . ويكون القلب سليما معافى بالفحص الاكلينيكي وبالشعة السينية وبتخطيط القلب الكهربائى . وعلاج هذه الحالات هو افهام المريضة انها سليمة تماما ، وفى الغالب تكون المريضة واقعة تحت تأثير انفعالات نفسية دفينية ، وعلى الطبيب فى هذه الحالات وصف المهدئات ورفع معنوية المريض . ونظرية اضطرابات القلب العصبية نتيجة فعل عصبى ينعكس ثانية ايضا ، فاضطراب المعدة او الاثنى عشر او بللورا الرئتين او الالتهاب المرارى المزمن قد يؤدى الى اختلاف سرعات القلب والشعور بالالم فوق القلب من فترة الى اخرى . ويكون العلاج هو علاج المرض الاساسى وليس القلب ، وذلك نتيجة للعصب السمباثاوى وللعصب الحائر الذى يتصل بالقلب مع تلك المناطق الاخرى . وتكون هذه الاعصاب من اصل واحد وقد يختلف الاحساس من فرد الى آخر نتيجة مستوى الشعور الوجدانى والاحساس السمباثاوى المختلف فى المراكز العلوية بالمخ . واقول لكل اولئك : ان القلب المريض يؤلم فقط فى حالات الذبحة والجلطة الدموية فقط ، ولا يؤلم فى اى حالات اخرى ، بل حتى فى هذه الحالات يؤدى الى الاجهاد قبل الاحساس بالألم ، اما الاحساس بالألم والاضطراب دون اجهاد فذلك هو القلب العصبى .



## ماذا تعرف عن "الأنيميا" فقر الدم ؟

تعريف الأنيميا :

هى نقص كمى او كفى فى عدد أو نوع كرات الدم الحمراء عن الحد الطبيعى فى الانسان . والكمى هو ببساطة عدد كرات الدم الحمراء فى المليمتر المكعب . فالعدد الطبيعى خمسة مليون فى الرجل ، ٤,٥ مليون فى المرأة وذلك لأن المرأة تحيض شهريا ، وتفقد كمية من الدم . اما النقص الكفى فيعود الى حجم كرة الدم ونوعية شكلها ونوعية جدارها ونوعية محتوياتها الهيموجلوبينية ومقاومتها للاحتكاك والاستهلاك ، وبالتالى عمرها منذ خروجها من نخاع الشوكى حتى استهلاكها ومواتها .

فحجم الخلية الدموية الحمراء صغير ودائرى مقعر الجانبين قليلا ، ويحتوى على هيموجلوبين ناضج ، ويقام التغير الكيائى والأسموزى لسوائل الجسم الى درجة محدودة معينة ، وعمرها يقارب مائة وأحد عشر يوما . وفى المولود الحديث يقوم الكبد بصنع كرات الدم الحمراء لمدة أشهر قليلة ، ثم يبدأ نخاع العظم فى حمل مسؤولية صناعة هذه الكرات الحيوية على مدى الحياة ، ومنها نستطيع ان نقسم انواع الانيميا - اى فقر الدم - الى اصنافها الثلاثة المشهورة وهى :

انواعها وعلاجها :

١ - ضعف او توقف نخاع العظام عن تكوين كرات الدم .

ولعلنا يجب ان نعلم ان الخلية الأم لكرات الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية تتكون فى النخاع العظمى ، ثم فى نفس النخاع تنضج هذه الخلايا الى اطوارها اليافة النشطة قبل ان تنطلق الى الاوعية الدموية ، لتقوم بوظائفها الحيوية . وهذه الاطوار اللازمة لنضوج الخلايا الأم طويلة ومعقدة وتحتاج الى الحديد فى حالته المختزلة والى فيتامين ب - ١٢ وحمض الفوليك وفيتامين ج - وقليل من خلاصة الغدة الدرقية اى هرمون الثيروكسين .

وعدم وجود أحد هذه العناصر السابقة الذكر ، او عدم وجودها كلية يؤدى الى عدم

نضوج الخلايا الأم وعدم تطورها الى الخلايا النشطة اللازمة للحياة على الرغم من قيام نخاع العظام نفسه بتأدية وظائفه الانتاجية لهذه الخلايا الأم . أما في حالة ضعف أو توقف النخاع عن افراز خلايا الأم فانه يؤدي الى الانهيار السريع ان لم تتدركه بنقل الدم السريع من نفس الفصيلة .

وتوقف عمل النخاع يرجع الى اسباب مجهولة ، او الى تعرض العظام لاشعاعات ذرية او اشعاعات سينية على المدى الطويل ، او التهاب مزمن ، او قلة هرمون الثيروكسين او الكورتيزون .

وفي حالة نشاط النخاع طبيعيا مع عدم تواجد فيتامين ب ١٢ أو حمض الفوليك يصاب الانسان بالانيميا الخبيثة . اما في حالة عدم توافر عناصر الحديد سواء في الطعام او التمثيل الغذائي فيؤدي الى فقر الدم الحديدي . وعلاجها بالحديد وفيتامين ب ١٢ .

## ٢ - الانيميا التحليلية :

اي سرعة تكسر وتحطيم كرات الدم الحمراء في الجهاز الدموي والأوعية الدموية وهذا يرجع الى اسباب داخل الخلية الدموية الحمراء او اسباب خارجها .

« أ » اسباب داخل الخلية الدموية الحمراء :

ويرجع الى تواجد خطأ في التكوين الهيكلي الدائري لكرات الدم الحمراء نتيجة لعدم توافق دم الوالدين ويولد الطفل اصفر اللون متضخم الكبد ويلزم له تغيير الدم على فترات ، او نقص في نوع الهيموجلوبين الذي يحمل عنصر الحديد ، او خطأ في تكوين محتويات كرات الدم الحمراء داخليا ، أو نقص في الانزيمات داخل كرات الدم الحمراء نفسها . وكل هذه الاسباب الداخلية لا علاج لها سوى تغيير الدم كلية وعلى فترات .

« ب » اسباب خارجية :

اي اسباب في الوسط المحيط بكرات الدم الحمراء وعلاجها بعلاج المسببات المحيطة مثل الملاريا والتسمم بالفوسفور ، ومركبات الرصاص او نوع من الحساسية كالادمان على تناول فول الصويا .

### ٣ - الانيميا النازفة :

أى فقر الدم نتيجة لنزفه ؛ أى النوع الكمى للانيميا .. أى يظل المريض ينزف من الجرح دون توقف وذلك يرجع الى ثلاثة اسباب :

« أ » خطأ فى تكوين جدار الاوعية الدموية مثل :

التهاب الأوعية نتيجة لمرض التيفوس او الحصباء ، او نتيجة لتسمم بالزرنيخ او الفسفور ، او نتيجة لتراكم سموم الجسم مثل ارتفاع البولينا ، او عدم صحة الاوعية الدموية مثل مرض الاسقربوط او الالتهاب السحائى الحاد او حساسية حادة وعلاجها بعلاج المسبب .

« ب » نقص فى عدد ونوعية الصفائح الدموية :

والمسؤولة عن سد الجرح بسرعة نتيجة لعدم تكونها اصلا بنخاع العظام او سرعة تحطيم الطحال لها .. وعلاجها بنقل دم سريع .

« ج » خطأ فى تخثر الدم فى منطقة الجرح :

نتيجة لنقص عوامل التخثر وهى اثنا عشر عاملا يطول شرحها ولا يتسع المجال لها او نقص فى البروثرومين أو الفيبرينوجين اللذين يصنعهما الكبد. ومن اهم امراض هذا النوع مرض « الهيموفيليا » الذى تحمله الإناث وتورثه للاولاد الذكور دون الاناث !! وكثيرا ما يرد الى المستشفيات امثال هذه الحالات ، وعلاجها نقل الدم السريع ومن نفس الفصيلة ويستحسن ان يكون دما طازجا .

### ٤ - اعراض الانيميا :

لما كان الدم هو الحياة نفسها لذا كانت اعراض نقصه او تغيره تنعكس على كل اعضاء الجسم البشرى ، وأولها ضعف المجهود الجسمانى والذهنى ، وسرعة خفقات القلب والتنفس ، وعدم التركيز الفكرى للمخ ومراكز التفكير ، والدوخة والصداع وعدم الشهية

للطعام والنهجان ، ويكون شكل المريض اصفر اللون هش الاظافر كثير النسيان .

ولما كان نقل الدم احسن علاج في حالة اى نزيف يتعرض له الانسان في الطريق او اثناء الحوادث او في الحروب لجأت الدول المتقدمة الى كتابة فصيلة دم كل فرد من افرادها في بطاقته الشخصية او في تابعيته حتى لا نضيع وقتنا في معرفة نوع فصيلة دم المصاب والمغمى عليه . وتوافر الدم في بنوك الدم بالمستشفيات ومراكز الاسعاف يوفر انقاذ نسبة كبيرة جدا من حياة المصابين كان محكوما عليهم بالموت .

□ □ □

## ماذا تعرف عن ضغط الدم المرتفع ؟

ليس هناك مرض اسمه ضغط الدم الا عندما يزمن ويستقر في ازمائه ، بل هو علامة ودليل على حيوية جدر الشرايين واعصابها ، ونوع الهرمونات وكميتها المتحكمة في تقلصات عضلات هذه الشرايين . ونستطيع ان نشبهه بمواسير المياه البلاستيك . وهو دلالة قاطعة على حيوية الانسان ، اذ تعتمد هذه الحيوية على الكم والكيف للسائل الحيوى الذاهب الى كل عضو الا وهو الدم والشرايين تتحكم في الكم . وعندما يذكر لفظ ضغط الدم يجب ان يذكر نوعه سواء بالارتفاع او الانخفاض . وهذا المقال يخص ضغط الدم المرتفع فقط . وقد وجد ان العامل الوراثي يلعب دورا هاما جدا لا يقل عن ٩٠ ٪ من الحالات الابتدائية ، وذلك مطبوع ومحتسب على الجينات الموروثة في الأجيال المتتابة بمعنى ان هناك نوعين من ضغط الدم المرتفع .

انواعه :

« ١ » النوع الموروث :

اي الابتدائي اى « الاولى » ولا يظهر الا بتقدم السن ، وزيادة الدهنيات في الدم « الكوليسترول » وقد يكون خفيفا او شديدا مع تقدم العمر .

٢ - النوع الثانوى اى النوع التابع لمرض :

وهذا النوع عادة ما يمكن علاجه جراحيا او هرمونيا مثل ضيق خلقى في قطر الشريان الرئيسى وهو الأورطى ، حيث يعكس زيادة هرمون الالدسترون من الغدة فوق الكلوية والذي بدوره يرفع الضغط . اوضيق خلقى في شريان الكلية احداها أو كليهما الذى يفعل مثل سالف الذكر . او التهاب كلوى مزمن ، او تضخم في انسجة الغدة فوق الكلوية والمفرزة لهرمون الكورتيزون والالدسترون ، وتودى الى نفس النتيجة . وهذا النوع الأخير يبدو حدوثه في العشرينات ويحدث فجائيا وبشدة ولكنه نادر .

أما انواعه من حيث الاعراض :

فمنه الخفيف والمتوسط والشديد قياسا الى القراءة الدياستولية اى القراءة الارتخائية للشريان الزندى المقاس ، وعلى العموم فقد تركنا نظرية ان لكل سن ضغطا ، واليوم نعتبر تواجد ضغط دم مرتفع للقراءات ٩٥/١٥٠ مهما كان السن او النوع ولكى نتأكد من ذلك علينا بقياس الضغط فى ظروف بعيدة عن الانفعال بقدر الامكان ، ومن هنا يتضح اهمية السؤال عن نوع عمل المريض وتعرضه لأى اضطرابات نفسية . اما فى ضغط الدم الشديد وقد يرتفع الى درجات مخيفة مثل ١٦٠/٢٤٠ فيجب ان نفحص قاع العين بدقة قبل ان نقرر ذلك .

الاعراض :

صداع وزغللة وضيق ، ويشعر المريض وكأنه يحمل حملا ثقيلًا : ولكن فى اغلب الاحيان ما يأتى المريض شاكيا ، او صريع مضاعفات الضغط المرتفع . واحب ان انه بشدة الى انه فى بعض الاحيان لا يشكو المريض اى صداع مهما كان ارتفاع الضغط ، ونكتشفه بالفحص الروتينى ، واحب ان انوه ايضا الى ان الهبوط فى ضغط الدم يؤدى الى اعراض الصداع ايضا ، ومن هنا يتحتم على المريض قياس ضغطه دوريا كل اسبوع او كل أسبوعين .

مضاعفات ارتفاع الضغط :

يجب ان نمنع حدوثها قبل أن تحدث لخطورتها ومنها :

- ١ - الذبحة الصدرية والجلطة بالشريان التاجى للقلب ، وفى العادة يكون المريض مصابا بارتفاع نسبة الكوليسترول وربما السكر ايضا .
- ٢ - تصلب شرايين المخ يؤدى الى قصور وظائفه الهامة نتيجة لقصور الدم الواصل اليه كما ، وهذا يؤدى الى النسيان ، وتأخر فى الاحكام والتصرفات الذهنية ، وهذا ما يبدو تماما فى الشيخوخة .

ولا نريد التوسع فى الشرح لضيق المجال .

- ٣- وقد يؤدى هذا الضغط المرتفع الى اضطرابات فى الاجهزة الترشيحية للكليتين ،

والذى يؤدى بدوره الى زيادة الانجيوتوكسين وهو هرمون كلوى يفرز عند اختناق الكلية ، ويرفع الضغط الدموى للتعويض ، ولكنه يزيد من حدة الحالة ، وهنا ترتفع نسبة البولينى فى الدم ويبدأ القصور الكلوى فى الظهور .

اما العلاج الأسلم لكل هذه الحالات فيجب ان يبدأ بعلاج الضغط قبل حدوث هذه المضاعفات .

٤ - وقد يكون الضغط مرتفعا الى درجات مفزعة مما يؤدى الى انفجار احد شرايين المخ ، فيؤدى الى شلل سريع ، ونهاية المريض ، فيسقط المريض غالبا وقد تفجر الزبد من فمه وضائق حدقته وارتفعت حرارته ، ويموت حتما فى خلال ساعات لتوقف المراكز الحيوية للتنفس والقلب . وفى هذه الحالات يجب ان نقصد دم المريض وبسرعة وندع ٣/١ لتر ينسكب خارج جسمه فى خلال دقائق واعطاؤه السرباسيل فى العضل وبذل نخاع لنمنع بعض الضغط الرهيب الذى يعاينه المخ . وترك لأمر الله صاحب المعجزات .

### علاج الضغط :-

سهل لو تابعنا المريض بالقياس وتنظيم الأكل ، ولكى نفهم ذلك جيدا علينا ان ندرك مدى ارهاق العصر الحديث للانسان ومشاكله الاجتماعية والمعيشية ، ونذكر قيمة المهدئات فى معالجتها ، فكل الشرايين تخضع للانفعالات العصبية اللا ارادية والتي تتحكم فى الهرمونات التى تفرز لمواجهة المواقف . بمعنى ان المراكز العليا للمخ والغدة الهيبوثلامية التى تمثل الكمبيوتر فى الانسان والتي لم تكتشف كل مجاهلها بعد ، والتي تتحكم فى الجهاز المعقد الهائل لكل اعصاب وخلجات الانسان ذات اهمية قصوى فى العلاج ، ثم يليها العقد السمباثوية والاعصاب الطرفية المغروزة فى عضلات الشرايين غير الارادية والتي تتحكم فى انقباض وارتخاء الشرايين ، والهرمونات المفرزة عند اطرافها تجعل علاج ضغط الدم المرتفع متشعب الدواء بادنا من المهدئات العصبية منتها الى الادوية التى تؤدى الى الارتخاء العضلى للشريان ، مما يطول شرحه كثيرا . ويذهب بالقارىء الى متاهات لا تهمة . ولكن قد يؤدى الأمر الى حتمية انقاص السائل الدموى كما باعطاء مدرات للبول بحدود .. وينعنه عن تناول املاح الطعام ولكن الى حد محدود لضمان فاعلية الأدوية ، مع ملاحظة تعويضه باملاح البوتاسيوم الحيوية للتفاعلات الكيميائية داخل الخلية البشرية وعدم تناول الدهون الحيوانية اى السمن البلدى ، وذلك لتلافي حدوث تصلب الشرايين

بقدر الامكان والذي يساعد على ارتفاع الضغط وحدوث مضاعفاته الرهيبة .  
اقول هذا مؤكدا بأن الضغط المرتفع للدم حصان جامح وغادر جدا ومن السهل جدا  
احكام لجامه وقيادته وترويضه بالمتابعة والحذر .  
وانتهز الفرصة لأحث الزملاء الاخصائيين الأعزاء على المساهمة معى للكتابة من  
اجل المثقفين فى الموضوعات العلمية والطبية والتي يتابعونها بشغف .. اذ ان يدا واحدة  
وعقلا واحدا لا يغنى عن الاشباع العلمى .

□ □ □



## لم يزرني يوماً بدوي .. يشك من الذبحة الصدرية ١١

انها إحدى ظواهر العصر المنتشرة ، ولعلها ضريبة المسؤولية التي يحملها انسان العصر الغارق في التفكير واعباء الحياة ، هي موجودة منذ القدم ولكنها اليوم ظاهرة مرضية خطيرة في ازدياد ظاهر بين الفئات المسؤولة في المجتمع كالأطباء والعلماء والتجار ، ورؤساء المصالح ، وهي تسبب اكبر نسبة « بمضاعفاتها الخطيرة » في الوفاة في المجتمع الامريكى اللاهث دائما في حياته اليومية ، وهي انذار جدى و رهيب للانسان المتحضر بأن يتمهل ويتنازل عن كثير من اعبائه .

كيف ؟ !

أسبابها -

من أول اسباب هذه الظاهرة المرضية :

١ - الانفعالات النفسية سواء في العمل أو في البيت والتي تؤثر على الشرايين الحيوية في المخ والقلب بالذات الذى يعانى من التأثيرات العصبية للعصب الثمباتاوى ، وهذا ينطلق بتأثيراته في ضيق الشرايين القلبية التى يغذيها منفلتا من التنظيم الهارمونيكي للأعصاب غير الارادية وهذا الضيق الانفعالى يؤدى بالحثم الى قلة الدماء الواصلة الى عضلات القلب فيجوع القلب ويتألم ، اذ تتناقص حيويته ولا يتوازى مع الطاقة الديناميكية المطلوبة آنذاك . وهذا الجوع الغذائى للقلب المؤدى للألم هو القصور الدورى فى الدورة التاجية والتي نسميها الذبحة الصدرية .

٢ - التصنيع الغذائى الخاطىء كيف ؟؟ .

أن اطايب الطعام الذى نأكله بعضها هو اسوأ اصناف الطعام !! جاتوه ، محشى ، عصيرات . ونتفنن فى اصناف الطعام .. والمائدة الشرقية دسمة جدا بالدهون والبهارات ونأكل حتى نصبح كالبالونات ، كل ذلك يؤدى الى ترسبات الدهون فى جدار الشرايين وخاصة شرايين القلب ، ويصبح جدار الشرايين ضعيفا والدم المتدفق خلالها اقل ، فيقل

الجهد وتضعف الحركة حتى النشاط الذى يستهلك هذه الطاقات الدهنية نسيانه تماما واصبح انسان العصر المتحضر تحركه اربع عجلات ! السيارة ولو لبضعة امتار!! فقد نسيت اقدمه كيف يسير ويحرك اجزاء جسمه .

انظروا الى الفلاح او البدوى الذى يأكل تمرا وثریدا وبتحرك طوال يومه بساقيه ولا يعرف اصناف طعامنا . وفى الحقيقة هو يأكل افضل الطعام وينهج نهج الفطرة ولا يشرب الدخان بما فيه من نيكوتين يقلص شرايين القلب ويسير الوفاء الامتار فلا يكل ولا يفكر فى غده فالغد بيد الله ، فهو احسن منا الف مرة صحيا ، واقول لكم : لم يأتى يوما بدوى واحد يشكو من الذبحة الصدرية !! .

فالدّهون والنيكوتين والتفنن فى الطعام عوامل قوية للتمهيد للذبحة الصدرية !!  
٣ - وهناك عامل وراثى ، ولكنه ليس حتميا ، بمعنى ان هناك شرايين قلبية غير متشابكة ، وهناك شرايين قلبية متشابكة ، والمتشابكة افضل لأنها تأخذ محل التى ضاقت وتهدد بالانسداد .

اعراضها : هى مشكلة جوع القلب ، ولو انه مضخة غذاء الجسم كله ، وعندما يجوع القلب يتألم فيحمل اعراض الالم العصب السمباتاوى المغذى له ولغيره من الاعضاء المجاورة ... كوضع عميق حزامى الاتجاه حول الصدر أو خلف منتصف القفص الصدرى مباشرة ، وقد يتجه الى العنق والفاك ، او يتجه الى الذراعين حتى اطراف الاصبع الخنصر ، كالتخدير والثقل وقد يؤدى الى عرق بالجبهة وهبوط نسبى فى الضغط ، وهذا الالم لا يظهر الا ببذل طاقة جسدية اى ببذل جهد كالمشى او صعود درج مما يجبر المريض على التمهّل والتوقف . وهذا الألم ايضا لا يستمر اكثر من ثلاث دقائق فان زاد عن عشر دقائق برغم تناول الاقراص الموسعة تحت اللسان وجب التفكير فى حدوث جلطة وسرعة التصرف ، فان امتداد فترة التوجع هذه معناه التهديد بحدوث الجلطة .

ولكن هناك اشياء اخرى تؤدى الى نفس الاعراض ، ولكنها لا تدعو المريض الى التوقف عن بذل المجهود العضلى مثل التهاب اسفل المرىء ، واعصاب الفقرات الرقبية ، والالتهاب المرارى أو جذور المرارة المدفونة فى الكبد ، وهناك القلب العصبى وهو مشكلة المشاكل فى الاضطرابات النفسية سواء فى المرأة أو الرجل . اذ يشكو المريض بألم كوخزة الإبرة تحت الثدي مباشرة ، وفى مكان القلب فعلا ، وتزداد خفقات القلب ويتهدد المريض . وبالضغط فوق العضلات الصدرية واعطائه مهدئات تزول الحالة تماما ..

ويلاحظ حدوثها سواء بذل مجهودا أو لم يبذله ، ولكن هذا لا ينسبنا من حدوث ترابط فعلى بين الذبحة الحقيقية والقلب العصبى فقد يحدث الاثنان معا مما يسبب حيرة الطبيب المعالج لهذه الحالات !

ولندرك ان ألم الذبحة الصدرية تحذير مشكور للانسان وليس اغتيالاً فجائياً كما يحدث فى حالات الجلطة . واصحاب آلام الذبحة يجب ان يتنبهوا لهذا التحذير الجدى بتغير حياتهم كالآتى :

### العلاج :

١ - تغيير شامل فى الطعام .. لا دهنيات .. ولا سمن برى .. ولا سجاير اطلاقا ، الأكل مسلوق .. أو بزيت ذرة .. العشاء خفيف ..

٢ - الابتعاد عن الانفعالات النفسية ، وحل المشاكل فى العمل او فى البيت ، الرياضة الخفيفة دون اجهاد واشدد على عدم الاجهاد .

٣ - معالجة الامراض التى تمهد الى زيادة الدهنيات فى الدم كمرض السكر والضغط .

٤ - اعطاء موسعات للشرايين - مثل التراى بينترات - تحت اللسان ، والبلع كل حسب حالته ، ويلاحظ ان هذه الموسعات تفيد فى حالات الضغط المرتفع ، ولكنها تؤدى الى انقاص الكم الدموى للجسم كله وخاصة المخ مما يؤدى الى حدوث بعض الصداخ بعد تناولها .

٥ - اعطاء مانعات تجلط الدم ، وقد اختلف الراى فى اهميتها ولكنى اؤيد إعطاءها بكميات قليلة يومية ، مع قياس زمن التجلط ، وبشرط الا يكون هناك ضغط دم مرتفع ، ومع تكافؤ وظائف الكبد ، ذلك تلافيا لحدوث جلطة قلبية فيما بعد .

٦ - اطالة فترات الراحة .. وتقصير ساعات العمل .

ويلاحظ ان الذبحة الصدرية تحدث بكثرة فى الرجال حتى الخامسة والأربعين ولا تحدث فى النساء الا بعد انقطاع الدورات الطمثية ، وذلك لأن هرمون البروجستيرون فى المرأة مانع لترسب الدهنيات فى شرايين القلب ، ولكن بعد سن اليأس فى المرأة واختفاء او تناقص البروجستيرون تتساوى نسبة حدوث الذبحة فى الجنسين ، ولكن ذبحة القلب العصبى واقصد بها الذبحة الكاذبة تحدث فى المرأة فى فترة نضوجها وخصوبتها ، عندما تتعرض لمشاكل نفسية ، وتظل تشكو وتشكو باعراض حقيقية وهى كاذبة .

## تصلب الشرايين .. ماذا تعرف عنه ؟

هو عملية هدية وتعتبر فسيولوجية طبيعية عند ابتداء الشيخوخة أى بعد سن الأربعين فى الرجل ، وبعد سن اليأس فى المرأة ، ولكن من الممكن حدوثه قبل هذه السن فى أولئك الذين يعانون من مرض السكر الدموى ، او الالتهاب الكلوى تحت الحاد ، او مرض المكسديا ( قصور الغدة الدرقية ) . وفى الندرة يكون احد الصفات المتوارثة .. وهو باختصار شديد زيادة فى نسبة الدهون والكوليسترول وثلاثى الجلسرين والدهون الفسفورية فى بلازما الدم وترسبها على جدران الشرايين مكونة بذلك ضيقا او جلطة فى الاوعية الدموية وربما تكون مميتة لو حدثت فى الشريان التاجى للقلب او فى المناطق الحيوية فى المخ .

ولعلك تدهش كثيرا عندما نذكر ان تصلب الشرايين يبدأ حدوثه فى الطفولة المبكرة ، فقد وجدت بقع ترسبية من مكونات هذا المرض فى كثير من الاطفال وهذا شريان الاورطى البطنى وهذا يدل دلالة قاطعة على ان تصلب الشرايين عملية فسيولوجية تزيد بتقدم السن ، ولا تظهر اعراضها واضرارها الا بعد الأربعين عند حدوثها على نطاق واسع او فى زمن سريع ، او بسبب امراض تساعد على تواجدها المبكر كالسكر مثلا .

اعراضه :

- ١ - آلام باللسان او بسمانة الرجل عند السير الطويل ، نتيجة لعدم تدفق الدم بالكمية المطلوبة للعضلات العاملة ، وتزول هذه الآلام بالتوقف عن المشى والراحة .
- ٢ - آلام فى اسفل الظهر ، وشكوى عدم الحيوية بالرجل لو حدث التصلب فى الاورطى البطنى وتسمى بظاهرة لاريش .
- ٣ - غرغرينا جزئية بالجلد او بالقدم اذا تعرض الطرف المصاب لآى اصابة ولو كانت بسيطة ، اذ تفقد الشرايين نتيجة لهذا المرض خاصة التمدد والاتساع ويقل حجم البعض فيها ويلزمها البتر الجراحى السريع .
- ٤ - زيادة فرص حدوث ازمات قلبية كالذبحة والجلطة وجلطة المخ التى تؤدى الى شلل .

- ٥ - الشلل الاهتزازى لوحدث تصلب الشرايين فى مراكز التحكم اللا ارادى بالمنخ .
- ٦ - النسيان والانفعال السريع لتصلب شرايين الفص الامامى للمخ ومناطق تخزين المعلومات كما يحدث فى الشيخوخة .
- ٧ - تغيير الشخصية : وهذا راجع لتقدم المرض فى مراكز المنخ العلوية المتطورة .

اسبابه :

١ - نظرية التمثيل الغذائى والحياة الاجتماعية : نلاحظ انتشار هذا المرض فى اولئك الذين يتناولون اغذية دسمة ، ويتعرضون لارهاق عصبى وذهنى واجتماعى ، ومن النادر حدوثه فى البدائين الذين يأكلون ويعيشون على الفطره . فمشاكل المجتمع الحديث والارهاق الذهنى يعوق التمثيل الغذائى السليم وحرق الدهون كطاقة او اختزانها ، ولذا وجب تعطى الزيوت النباتية غير المشبعة وتلاقى الدهون الحيوانية فى الطعام: مثل زيت الذرة وزيت بذرة القطن وزيت عباد الشمس التى تقلل من نسبة الكلوسترول فى الدم . وقد نلاحظ ان نسبة الكلوسترول فى دم الرجل اكثر منها فى دم المرأة وبالتالي نسبة تعرضه لهذا المرض اكثر من نسبة تعرض المرأة له .

وهذا يرجع لان الهرمونات الانثوية تقلل نسبة الكلوسترول . وعندما تصل المرأة لسن اليأس تتساوى النسبتان وزيادة ضغط الدم بسبب ترسب الكلوسترول فى جدران الاوعية الدموية والعكس صحيح بمعنى ان زيادة الكلوسترول وبالتالي تصلب الشرايين يتناسب تناسباً طردياً مع ارتفاع ضغط الدم .

٢ - نظرية تجلط الدم : فقط نلاحظ ان نسبة الكلوسترول تزيد فى اولئك الذين يعانون من سرعة تجلط دماهم ، اى زيادة السرعة فى تكوين الثرومبين ، او نقص فى معوقات تكوين الثرومبين ، وهذا التجلط على جدران الاوعية الدموية لايساعد على نفاذ الكلوسترول خلال جدرانها وتجلط الدم السريع تلاحظه بعد الاكلات الدسمة والانفعال النفسى ويقل فى المرأة عنه فى الرجل ايضا .

٣ - نظرية مرض الاوعية الدموية ذاتها : تقول هذه النظرية ان المرض يبدأ من الشرايين نفسها ، وهو ضمور فى عضلات واغشية الاوعية المطاطة اللينة او فى خلاياها الحيوية ذاتها . وعلى أى حال فقد تكاثرت النظريات فى هذا المرض وكلها سليمة وخاصة لو اجتمعت ولكن نلاحظ الآتى :

١ - ان سكان الاسكيمو يعيشون تقريبا على دهن الفقهاء والاسماك وهو دهن حيواني  
دسم من الدرجة الاولى ومن النادر حدوث تصلب الشرايين بينهم !!  
٢ - اجدادنا كانوا يشربون السمن البرى شربا على الريق ويعيشون الى ما بعد  
المائة ، وهذا يشككنا فى نظرية التمثيل الغذائى .  
حقيقة ان من ظواهر هذا المرض زيادة الكلوسترول سرعة تجلط الدم . ولكن ليست  
هذه الامنفذة للحالة . ان المحرض الاول لهذا المرض هو الانفعال والارهاق الذهنى  
والصراع الوحشى من اجل التفوق .

## العلاج :

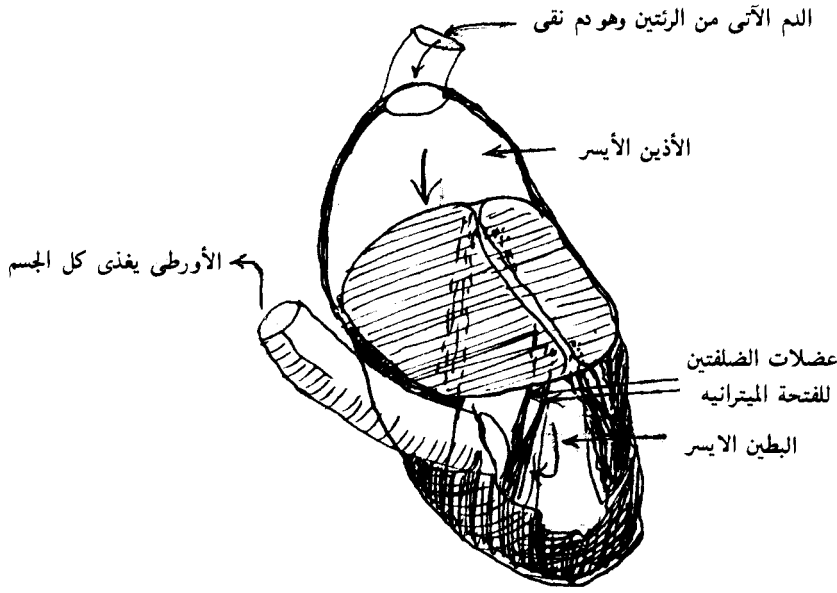
### العلاج الوقائى والفعلى :

- ١ - تناول الزيوت النباتية غير المشبعة كما ذكرنا بكميات لاتقل عن ٣٠ جم يوميا  
بدلا من السمن البرى .
- ٢ - تقليل الدهون الفسفورية بالدم ، وذلك بتعاطى مركبات الهيبارين فى العضل  
مرتين اسبوعيا ، او مركب الهيموكلا والتى تذيب الدهون الفسفورية بيلازما الدم .
- ٣ - زيادة احتراق الكلوسترول فى الدم بواسطة تعاطى جرعات قليلة من هرمون  
الغدد الدرقية مثل التتروكين مثلا .
- ٤ - تقليل تكوين الكلوسترول بواسطة الهرمونات الانثوية مثل الاستروجين  
والاستلبوستيرول او تعاطى اقراص حمض النيكوتينك بجرعات كبيره برغم آثارها  
الجانبية .
- ٥ - تعاطى احدث المركبات مثل مركب الاتروبيد ولاتروبيد بكميات كبيره .
- ٦ - اعطاء المريض موسعات للشرايين مثل الرونيكول ، او احداث شلل بالعصب  
السباتاوى الموصل الى الطرف المصاب ، وذلك بقطعه جراحيا لتوسيع الشرايين الى  
الطرف المصاب .
- ٧ - مهدئات خفيفة ، وتغيير الظروف البيئية والاجتماعية ، وابعاده عن المسؤولية  
الذهنية .

## ماذا تعرف عن "الرومانيزم القلبي"؟

مدخل فسيولوجى :

من يعلم شيئا عن قوانين المضخات ، وضغوط السوائل ، واختلاف الضغوط ، أى شىء من الهندسة الميكانيكية يدرك ان القلب قمة الاعجاز الهندسى فى روعة تكوينه وادائه سبحانه الله !



فالقلب مضخة عضلية ، وعضلاته غير ارادية ، وانسجة العضلات مختلفة تماما عن انسجة عضلات الجسم فى التكوين والتوزيع ، فهى تنوع متشعب ، تعمل وهى فى الجنين فى بطن امه حتى نهاية العمر دون توقف . وقد تضطرب بالبطء او السرعة تحت تأثير الأعصاب السمبثاوية والباراسمبثاوية ( العصب الحائر ) ولكنها لا تتوقف ايضا .. وخاصة الخفق موجودة فى تكوين العضلة نفسها ، ولدة طويلة تستطيع الخفق فى محلول ملح طبيعى فسيولوجى حتى بعد انتزاع القلب !!!

والقلب يتكون من أربع حجرات كما نعرف : أذين يسر تدخله الأوردة الأربعة الآتية من الرئتين بالدم النقي الحامل للأوكسجين ، ويدخل الى البطن الأيسر خلال الفتحة الميترالية ذات الدرفتين العضليتين والتي تفتح ناحية البطن الأيسر ( انظر الصورة ) والتي تتحكم في حركتها الى الداخل عضلات الدرفتين وضغط الدم الواقع من الجهتين على سطحها ، وعندما يذهب هذا الدم النقي الى البطن الأيسر قوى العضلات والجدران يدفع الدم الى الأورطى او الأبهر وهو الشريان الرئيسى المغذى للجسم كله . وهذه العملية فى الأخذ والدفع والتنظيم للدم تتوقف عليها الحياة حسب كفاءتها وتنظيمها وسهولتها ، نحن نتكلم هنا عن الجانب الأيسر من القلب . اما الجانب الأيمن : فالأذين الأيمن يأتيه الدم من جميع اجزاء الجسم : وهذا الدم يحمل نسبة اكبر من ثانى اكسيد الكربون ، ليدفعه الى البطن الأيمن الذى يدفعه الى الرئتين لينقى ، ويعود حاملا الأوكسجين النقي بعد ان تخلص من غاز ثانى اكسيد الكربون : يعود الى الأذين الأيسر ثم البطن الأيسر ثم الأورطى وهلم جرا .

واى اضطراب او التهاب او ضيق او اتساع فى درفتى الصمام الميترالى او اى صمام آخر فى القلب ، سواء اكان الصمام الثلاثى او صمام الأورطى يحدث اضطرابات فى الضغط المحلى ، وعلى الجهتين بين الأذين والبطن ، ويرتد الاختلاف الضغطى على الأعضاء خلف الصمام ويتناقص على الأعضاء امامه مما يثير اضطرابات فسيولوجية تهدد حياة صاحبه ! كيف ؟؟

ان الصمام الميترالى اكثر انسجة الجسم الضامة المعرضة للاصابة بالروماتزم والحمى الروماتزمية بعد المفاصل ، وكذلك الأنسجة الضامة فى الكليتين ويسببه نوع : أ - بيتاهيمولتريك استربتو كوكاس أى الاستربتو كوكا التى تثير النزف الخلوى ، والتآكل الخلفى فى الأنسجة الضامة والتى تفرز مواد مهاجمة فى الدم بسبب تكوين اجسام مضاده مدافعه ، والتى تهاجم الأنسجة الخلوية نفسها ، وخاصة فى القلب ، وكأن دفاعنا انقلب علينا ليهاجمنا نحن !!! وهذه المعارك المدمره تدور رحاها فى انشط الأنسجة الضامة مثل انسجة المفاصل وانسجة درفتى الصمام الميترالى دائمة الحركة فى الفتح والاعلاق مما يكون ركامات دقيقة روماتزمية نتيجة الضحايا من الخلايا المدافعة ، وتبعاً لهذا تتراجع الدرفتان قليلا ويخشن سطحهما وتذهب نعومتها وتقلص عضلاتها الشادة ، وتهتك حوافها ، وقد تتلاصق وتضيق الفتحة الميترالية عن معدلها .. فمساحة فتحها من ٤ - ٥ سم<sup>٢</sup> . وضيق



الفتحة هذه يتوقف عليه الكثير جدا .. الحياة ..!! فالضيق القليل جدا ربما لا يعطينا اى اعراض الا بعد الجهد العنيف . ولنتذكر ما قلناه سابقا هندسيا . وليأخذ القارىء فكرة عامة سطحية بعيدة عن مناهات الشرح . ولو ضاقت الفتحة الى اكثر فاكثر تحملت الرئتان وشرائينها الضغط الزائد أمامها فى دفع الدم النقى الى القلب ، وتضخمت شعيراتها بالدم حول الحويصلات ، واصبحت الحويصلات الهوائية تنضح بقليل من الدم المختلط بالهواء ، وتبدأ الكحة وبها رغاو معرقه بالدم ( كالسل الرئوى المفتوح ) ويبدأ النهيج وسرعة الأنفاس . وهنا تبدأ الرئتان فى الدفاع ومقاومة هذا الضغط المتزايد على شرايينها واوردها وجدران حويصلاتها الهوائية بان تزيد من صلابة جدرانها الشعرية وجدران الحويصلات . ولكن للأسف على حساب تبادل الغازات خلال الجدران الحويصلية ، مما ينقص كفاءة هذا التبادل الغازى ، ويزيد الضغط العام فى الرئتين ، ليقاوم الضغط الواقع امامه وهنا يصبح الروماتزم والضيق الميترالى للصمام من النوع الضاغط ، ويسبب ضغطا متزايدا داخل الأذنين الأيسر والذى يتضخم بدوره . ولما كانت جدرانه ضعيفة العضلات فيبدأ ويتمدد ضاغطا على المرء وعلى القصبة الهوائية مثيرا لكحة جوفاء مزمنة ، ويظهر ذلك تماما فى الأشعة فاذا استمر ضيق الصمام الميترالى هذا ولم يعالج فى اطواره الأولى انعكس ضغط الرئة الدموى على اوعية الدم الآتية من البطن الأيمن اليه .. والبطين الأيمن ليس فى قوة البطن الأيسر فيعكس بدوره هذا الضغط الى الخلف اى الى الأذنين الأيمن ذى الصمام الثلاثى الدرف والذى يعكس بدوره هذا الضغط على الكبد والبطن والساقين . ومع مرور الأيام تنهوى الضغوط الكامنة خلف هذا الضيق والانسداد وتتورم الساقان ويحدث استسقاء وتضخم بالكبد وتقل كفاءة جميع الأعضاء الحيوية . انها كرة نارية يقذفها كل عضول من خلفه ليستريح هو بعض الشيء !!

### ما النتيجة والأعراض ؟

( ١ ) عندما يضيق الصمام الميترالى يصبح الدم الذاهب منه الى البطن الأيسر ، ومنه الى الأورطى اقل بالطبع من الكمية الطبيعية اللازمة لطاقة وحركة الجسم ، وبالتالي يضعف ويقل الكم الدموى مما يجعل الخفقات القلبية تسرع للتعويض فحجم كمية الدم فى الخفقة مضروبا فى عدد الخفقات يجب ان يكون واحدا اى متساويا مثال :  $30 = 6 \times 5$  أو  $30 = 10 \times 3$  ، اى يجب أن يكون حجم الدم الذاهب الى الجسم للقيام بأعماله الحيوية

واحدا ، فان قل اصاب المريض بضعف كمى غذائى وضعفت جهود الجسم الحيوية كلها وطاقاتها . وضعفت قوة النبض على الرغم من سرعته

( ٢ ) وعندما يضيق الصمام المترالى ينعكس الضغط خلفه الى الرئتين وشرائينهما وشعيراتها كما ذكرنا ، مما يسرع بالارتشاحات الدموية داخل الحويصلات الهوائية بها ، ويشتر كحة كزبد الماء معرقة بالدم ، فينهج المريض لأقل كحة . وقد تصيبه هذه النوبات اثناء نومه وتوقظه مختنقا ومع مرور الأيام يزداد سمك طور الحويصلات الرقيقة جداً للدفاع ضد هذا الارتشاح وكذلك سمك شعيراتها . وتقل كفاءة التبادل الغازى بين ثانى اكسيد الكربون والأكسجين . ولا ينقى الدم جيدا وينهج المريض لمزيد من الأكسجين الحيوى . ويميل لون بشرته الى زرقه الشفق الوردى ، وهو نوع من الاختناق ، وتبعاً لذلك تسرع الأنفاس لتعويض الكم الأوكسجينى الناقص بزيادة سرعة عملية التنفس فى محاولة لتعويض هذا الكم !!

( ٣ ) ومع الزمن ينعكس ضغط الرئتين على ما خلفه وهو البطن الأيمن الذى يتضخم ويعكس هذا الضغط الزايد على الأذين الأيمن ، الذى يعكسه على الوريد الأجوف السفلى الآتى من الكبد . ولما كان الكبد عضواً لنا وحيوياً فيلجأ الى التضخم ، ويزداد الضغط داخله فيزداد الضغط بدوره على الأوردة الآتية من الاحشاء والأمعاء كلها والطحال ، ويحدث ارتشاح بتجويف البطن والمساريقا ، وهذا ما نسميه بالاستسقاء الكبدى الدموى بل تأخذ خلايا وأغشية الكبد فى التليف وتتناقص حيويتها كثيراً ، كل ذلك وهو الدور الأخير الخطر من العملية كلها نسميه الانهيار الدورى الأيمن ، وهو يعقب الانهيار الدورى الأيسر ، ويبدو المريض وقد تحسن تهيجته وانتظمت انفاسه بعض الشيء ، ولكنه فى الحقيقة قد ازداد سوءاً ، واقتربت نهايته ، وذلك لأن الجهاز الدورى كله قد انهار وانزاح الضغط عن الرئتين

( ٤ ) تقل شهية المريض للأكل حتى البلع يصعب أدائه ، لأن الأذين الأيسر المتضخم يكون ضاغطاً الى الخلف على المرئ . ونذكر ان جهد المريض يكون فى منتهى الضعف فالقلب هو ( موتور ) الجسم .

المضاعفات : لما كانت الحبيبات الروماتزمية تصيب عضلات القلب والتي بها الأعصاب المتحركة في ضرباته ، وبالإضافة الى سرعته التعويضية لسد نقص الكمية الدموية نتيجة لضيق الصمام فمن الممكن جدا حدوث اضطراب خطير في عدد وتنظيم هذه الضربات بحيث من الممكن انفلاتها الى مدى بعيد يصيب القلب كله ويهدد بتوقفه ، لا هذا فحسب بل وجود دم كثير في الأذين الأيسر وعدم تجديده بالأخذ والدفع يساعد على تحترق هذا الدم وحدوث جلطة دموية قد تخرج الى الأمام مع فروع الأورطى ، او تراجع الى الخلف الى شرايين الرئتين الحيوية وتكون النهاية في غالب الأحيان !.

اننا لم نذكر شيئا عن اصوات القلب ، او رسم القلب الكهربائى ، وهذا ما لن اتعرض له حتى لا يرتبك القارئ وهو من اختصاص الأطباء . وحتى لا تضعف الفائدة الموضوع للقارئ العام ، لأن الموضوع هو فسيولوجية المرض باختصار شديد ، واحب ان اقول : ان الروماتزم القلبي كثيرا ايضا ما يصيب جميع صمامات القلب وعضلاته ، وكثيرا ما يهتك الصمام المترالى لو تكررت عمليات الاصابة بالروماتزم مع الاصابات البكتيرية ، ويصبح الصمام غير متحرك وضيقا ، ولا يغلق ، ويدخل الدم ويخرجه دون تحكم ، وقد تنكس عضلات الصمام وحافاته ، ولكن قبل ان يحدث هذا كله وبعد ان يكون المريض قد جاوز العشرين عاما علينا بتوسيع الصمام او تغييره كله بصمام صناعى .

## العلاج :

الاستعداد البشرى لمرض الروماتزم بانواعه سواء في المفاصل او العضلات او القلب هو شئ وراثى ، يستقر في جنبات التكوين وكرموزومات الخلية المورثة ! وبلاستفسار عن ذلك التورث سنجد في سلالة العائلة في المفاصل ، او في اى جهاز خلوى ضام .

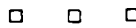
( ١ ) ولكن الوقاية والحذر من الاستربتوكوكا ، بتلافى الجهات الرطبة والمزدحمة وغير الصحية والأدوار السفلية ذات الأرضية البلاط ، والمعالجة السريعة حتى بالاستئصال للورثتين في حالات التهاباتها المتكررة حيث يكمن هذا الميكروب ومعالجة اى اوجاع بالمفاصل والعضلات بعقار السلسلات مع الراحة ، والبنسلين الطويل المفعول والاييسلينات المتعددة مع الراحة التامة بالفراش .

( ٢ ) قد يلجأ فى احيان كثيرة الى مركبات الكورتيزون الفعالة ، والمضادات الحيوية هنا للوقاية من الالتهاب البكتيرى الذى يهدد اغلفة الصمام وابوابه بمهاجمته وتدميره او تدمير بقاياه .

( ٣ ) الراحة التامة بالفراش اى حالة سخونة متكررة ، لتفادى حدوث انهيار الصمام وتحديد نشاط المصاب ، وفى حالة معاناة الجهاز التنفسى بالارتشاح والضغط الواقع امامه كما ذكرنا ينام المريض مرتفع الرأس والجسد حتى لا تغرق انفاسه فى هذا الارتشاح اثناء نومه .

( ٤ ) الهبوط الحادث جهة القلب اليسرى مع الرئتين او الحادث نتيجة انهيار القلب الأيمن ( الجهة اليمنى من القلب ) مع حدوث استسقاء نعطى مركبات الديجوكسين بنظام دقيق للغاية حسب الوزن والحالة مع مدرات للبول مع مقويات عامه .

( ٥ ) العلاج الجراحى قد يلجأ اليه قبل سن الخامسة والعشرين فى حالات تهديد حياة المريض ، وذلك بتوسيع الصمام المترالى جراحيا لو كان ضيقا وفى ابتداء اطواره ، ولكن عندما يحدث ضغط رئوى او تكلس فى الصمام فلا بد من استئصال الصمام ووضع صمام بلاستيك بديلا عنه وهى عملية خطيرة ونجاحها ٦٠٪ ولكن قد تحدث مضاعفات بعدها .  
اقول هذا مع ملاحظة ان الحمى الروماتزمية التى تصيب انسجة القلب تحدث فى فترة النمو السريع للجسم اى بين ٥ - ١٥ سنة من العمر . وان حدثت بعد سن العشرين فلا تصيب سوى المفاصل . وهناك كثيرون من الشيوخ يظنون ان ما يعانونه من روماتزم المفاصل قد يصل الى القلب وهذا خطأ . وفى البلاد المتطورة يوجد كشف جموعى للقلب والصدر بمعاهد مختصة ، واكتشاف حالاتها المبكرة وعذرا لبعض الجمل والكلمات المخيفة فى هذا المقال .



# البحر من الهضيبي

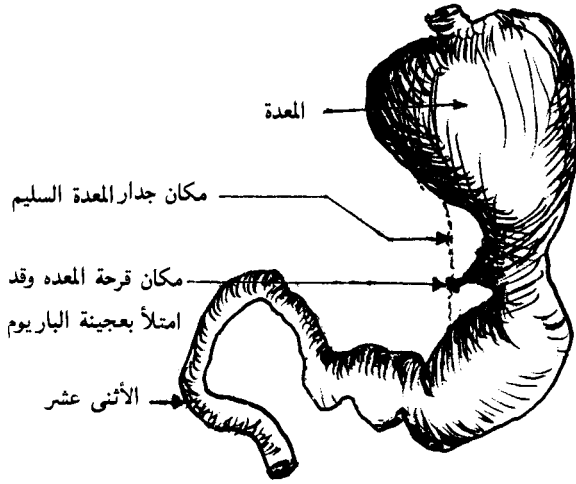
- ماذا تعرف عن قرحة المعدة والاثني عشر؟
- ماذا تعرف عن القولون العصبي؟
- ماذا تعرف عن الصفراء - اليرقان؟
- ماذا تعرف عن الإمساك؟
- ماذا تعرف عن الدوسنتاريا أو الزحار؟
- ماذا تعرف عن عسر الهضم؟



## ماذا تعرف عن قرحة المعدة والاثني عشر ؟

تنتشر هذه الظاهرة في طبقتين : إما طبقة فقيرة تتعاطى المواد الحريفة ، وإما طبقة مسؤولة تحت إرهاب عصبى ونفسى . وتتخذ صورتين . إما قرحة حادة أو قرحة مزمنة .

قرحة المعدة



قرحة الاثني عشر في الثلث الأول منه

## ( أ ) القرحة الحادة :

ونقابلهما قليلاً ، مثل حالات تعاطى كميات كثيرة من مركبات الاسبرين أو المواد الكاوية عن قصد أو عن غير قصد ، كالأحماض والقلويات الكاوية ، والقرح الحادة سطحية قد تؤدي إلى نزيف وفي النهاية تحدث صبغاً في نهاية المرء وحجم المعدة .

## ( ب ) القرحة المزمنة :

وهي المقصودة في هذا الموضوع . وقد تلاحظ حديثاً وجود عنصر وراثي في قرحة المعدة والاثني عشر ، وخاصة في حملة فصيلة الدم « ٥ » . وكلما كانت القرحة بالقرب من الاثنى عشر أو في الاثنى عشر كلما ازداد إفراز حمض الهيدروكلوريك بالإضافة إلى كثرة إفراز خمائر البيسين الهاضمة للبروتينات ، والتي إن لم تجد طعاماً لهضمه أكلت أغشية الاثنى عشر نفسه . وتزداد إفرازات حامض الهيدروكلوريك ليلاً في قرحة الاثنى عشر مما يسبب آلاماً حادة بعد منتصف الليل للمريض .

أما قرحة المعدة والتي تحدث في الطبقات الكادحة والمتوسطة بالذات فتتميز بقلّة الحموضة وكثرة الإفراز المخاطي . وتحدث قرحة الاثنى عشر بين ٢٠ - ٤٠ سنة من العمر . ولكن قرحة المعدة تحدث في منتصف أو بعد منتصف العمر . وتتساوى نسبة حدوث قرحة المعدة في الرجل والمرأة . أما قرحة الاثنى عشر فنسبة حدوثها في الرجل ثلاثة أو أربعة أضعاف نسبة حدوثها في المرأة .

## الأعراض :

١ - ألم .. وغالباً ما يكون أسفل نهاية القفص الصدري ، ولكن قد يشعر به المريض في أسفل البطن ، أو في الظهر أو في الصدر عند موضع القلب . وألم قرحة المعدة يحدث بعد تناول الطعام بنصف ساعة أو بساعة . أما ألم قرحة الاثنى عشر فيحدث بين الوجبات وفي منتصف الليل وقرب الفجر . أى عندما يكون المريض جائعاً . وآلام قرحة المعدة تزول بالتقيؤ أو بتعاطى مواد قلبية خفيفة . أما قرحة الاثنى عشر فتزول بالمواد القلوية أو بتعاطى كميات من الطعام . وقد يخفى الألم لمدة أسابيع ثم يعود للظهور وخاصة في الربيع . وهذه الآلام لتواجد التهابات حادة في القرحة المزمنة تكون حساسة للأحماض التي تفرز عليها وتسبب التقلصات والآلام التي يشعر بها المريض .



- ٢ - قىء .. وقد يزداد الألم إلى الدرجة التى يثير معها تقلصات حادة فى المعدة تؤدى إلى القيء مما يجعل المريض يشعر ببعض الراحة .
- ٣ - زيادة افراز اللعاب ليلاً فى حالة قرحة الاثنى عشر .
- ٤ - الشعور بالحموضة والتهاب أسفل المرئ ، وذلك لرجوع أحماض المعدة فى حالة تقلصها إلى المرئ مما يثير أغشية المرئ ، ويسبب بها التهابات وقد يسبب بها قرحة أيضاً .

### العلاج :

- من الممكن تشخيص المرض بسهولة بالأشعة وقياس مقدار حموضة المعدة ، أو رؤية جدار المعدة والاثنى عشر بمنظار خاص وفى حالة التأكد من وجود القرحة تتبع الآتى :
- ١ - منع التدخين وتعاطى المواد المسببة والمواد الحريفة منعاً باتاً .
  - ٢ - الراحة النفسية والذهنية للمريض ، وقد نلجأ إلى تغيير جو العمل كله واعطاء بعض المهدئات قبل الكلوروبرومازين والفاليم .
  - ٣ - التقليل من افرازات المعدة وحركتها بتلاقي المواد الحريفة كبهارات الطعام ، ويعطى المريض وجبات متعددة قليلة الكمية من الألبان ولحم الدواجن المسلوقة والخضراوات المسلوقة المدهوكة والمكرونة المسلوقة وعسل النحل والمهليبات والبطاطس البورية وهذا النظام يتبع لمدة ستة أشهر .
  - ٤ - اعطاء مركبات ضد الحموضة ، مثل بيكربونات الصودا وهيدروكسيد الألومنيوم .
  - ٥ - اعطاء مركبات ضد التقلصات لتقليل نشاط العصب الحائر الذى يسبب التقلصات والافرازات الحمضية مثل مركبات البيلادونا .
  - ٦ - اعطاء مركبات ضد التهابات القرع المعدية مثل مركب الكاربينوزولون بمعدل ٣٠٠ مللجرام يومياً إلا فى حالات ضعف القلب .
  - ٧ - اعطاء مركبات تساعد على التئام القرحة لمدة شهرين على الأقل مثل مركبات العرقسوس .
  - ٨ - اعطاء هرمونات اثوية للرجل إذ تلاحظ قلة حدوث القرحة فى المرأة المخصبة .
  - ٩ - اعطاء مشتقات السائل الامنيوتكى الذى يسبب فيه الجنين إذ تلاحظ التئام القرحة فى المرأة الحامل . وهو غير متوفر فى الشرق الأوسط ومرتفع الثمن جداً ويسمى كوتروول .
  - ١٠ - ان لم يفد العلاج الطبى لمدة ستة أشهر فقد نلجأ إلى العلاج الجراحى بقطع العصب

الحائر أو استئصال القرحة والجزء المحيط بها من المعدة والاثنى عشر . واني أعود وأنصح أصحاب فصيلة الدم «٥» بالحرص ومراعاة الرجيم والابتعاد عن الانفعال النفسى لأنهم أكثر الفئات تعرضاً لقرحة المعدة والاثنى عشر .

□ □ □

## ماذا تعرف عن القولون العصبي ؟

تعريف :

هو عدم انتظام التقلصات المنتظمة والمتابعة في عملية الإخراج والامتصاص وعدم ترابطها المتوازي مع عملية خلط ومزج الطعام في المعدة والأمعاء الدقيقة . وذلك يرجع لعدة أسباب مختلفة ونظريات اجتهدية . ولكن حتى الآن لا نستطيع أن نؤكد سبباً بالذات والتجارب الطبية تثبت أن هناك عوامل عصبية ونفسية وهرمونية ومنها :

الأسباب :

يقال إن هناك عاملاً وراثياً لأعصاب تقلصات القولون الغليظ وعضلاتها الدائرية بحيث لا تخضع لتتابع التقلصات المنتظم من أعلى إلى أسفل ، وتبدأ هذه الظاهرة من سن الطفولة ولكن يساعدها السبب الثاني والآتي ذكره .

٢ - نفسية المريض : سواء في طفولته والتي تزداد كلما كبر سنه .. فالطفل المرفه ( والمدلل ) والذي ينشأ وهو يعاني حساسية انفعالية لأي شيء لا يتأشى أو يخضع لطلباته ويواجه بواقع الحياة عندما يكبر ، ولا يستطيع فرض إرادته فتضطرب نفسيته وتنعكس هذه الاضطرابات النفسية على أعصاب القولون . ولكن هناك أيضاً عوامل مؤثرة قد تظهره في الطبقات الأقل مستوى وهو السبب الثالث .

٣ - نوع الطعام : فالطعام المسلوق هو أحسن وأفضل أنواع الطعام ولا شك في هذا ، وإضافة المواد المشهية والحريفة - وخاصة في الشرق الأوسط وجنوب أوروبا وأمريكا اللاتينية والشرق الأقصى مظهر للمرض والمعاناة منه بشرط وجود استعداد فطري لظهوره ، وهنا يظهر عامل هام جداً أضيفه من تجاربي في الشرق الأوسط وأوروبا وهو :

٤ - حساسية الأغذية المخاطية : لنوع من الطعام وتجارب أعصاب جدار القولون وعضلاته لهذه الحساسية بتقلصات إضافية غير منتظمة وغير مترابطة مع التقلصات الطبيعية مما يساعد كثيراً على المعاناة كتناول الموز أو السمك في بعض الأحوال . ولكنني أشير أيضاً إلى رد الفعل العصبي المنعكس ، واتهمه وأضعه كسبب قوى

للمعاناة ، فكثيراً ما يأتى المريض وكل المؤشرات تنهم القولون ، ويظل يعانى منها أعطى من علاج ولوسافر إلى أقاصى الدنيا . ومن حق القولون أن يعلن براءته فى هذه الحالات . وهنا أقول للزملاء وللناس : إن هناك بالحتم سبباً آخر وأشير إليه إلى الأعضاء المجاورة وقد أثبتت تجاربى هذا الاتهام فى كثير من الأحوال .

٥ - وهناك سبب تصر عليه كثير من المدارس الطبية وهو حدوث إصابة من الدوستتاريا وإزمانها فى القولون . ربما يكون هذا سبباً وجيهاً ولكن أقول : لماذا يعانى كثيرون من الأعراض ولم يصابوا أبداً بالدوستتاريا ؟ وهنا يستقط الاتهام المؤكد .

وأقول أيضاً : إن هناك الكثيرين يعانون وقد خلت حياتهم من أى اضطراب نفسى فلماذا إذاً يعانون ؟؟ إذاً لابد من وجود سبب عضوى فى جدران القولون أو تكوينه العضلى والعصبى أو وجود شئ عضوى مضطرب يجاور القولون أو يثير أعصابه . لنترك هذا ، وهذا يرجع إلى ذكاء الطبيب المعالج .

#### الأعراض :

١ - تقلصات مؤلمة وخاصة فى الجانب الأيسر الأسفل من البطن نتيجة تمدد القولون أعلى هذه التقلصات ومن الممكن احساسها باليد . ويحدث هذا مباشرة بعد تناول الطعام وتعاقب فترات من الاسهال والإمساك .

٢ - فترات متعاقبة من الإسهال : وخاصة فى الصباح ومعها بعض المخاط .

#### العلاج :

وهذا يتوقف على ذكاء الطبيب فليس كل إسهال دوستتاريا .. كالتالى :

١ - نوع المرض ونوع حياته وعمله ومشاكله ، ووضع كل هذا فى الاعتبار مع سؤاله بعلاقة ما يعانى به سواء بالأكل أو التفكير فى مشاكله ونوع ما يأكله ، فان توقعنا عنصراً نفسياً كان لذلك أهمية فى العلاج .

٢ - تلافى المواد المشهية والحريفة .

٣ - إعطاء مهدئات لأعصاب القولون اللاإرادية ، ومهدئات للأعصاب عامة لتقليل التقلصات المؤلمة .

وأعود فأشير بشدة أن يبحث الزملاء عن سبب عضوى آخر ، وأن ينظروا بجدية إلى عامل الحساسية الكيائية التى تتعرض لها جميع أجهزة الإخراج فى الجسم ، ويرحموا بل ويخففوا من إتهامهم الدائم للقولون الغليظ .

□ □ □

## مازاتعرف عن الصفراء "اليرقان" ؟

هى ازدياد كمية الصفراء أى مادة (البيليروبين) فى الدورة الدموية عن الحد الطبيعى مما يجعلها واضحة على بياض العين ولون الجلد وأغشية الفم الداخلية ولون البول الاصفر الغامق مثل الشاى . فما هى وما سبب ذلك ؟

نحن نعرف ان كرات الدم الحمراء لاتعيش فى الدورة الدموية لاكثر من اربعة شهور ، تتكسر بعدها لتحل محلها كرات دموية حمراء جديدة شابة . وعملية التكسير هذه تحدث فى الجهاز الشبكى الخلوى فى الكبد والطحال ونخاع العظام . وينفصل الهيموجلوبين القديم فى هذا الجهاز الخلوى منقسما الى قسمين :

١ - حديد ، ٢ - بيليروبين أصفر

ويذهب الحديد مباشرة الى نخاع العظام ، ليدخل فى تركيب كرات دموية حمراء جديدة ، اما البيليروبين فيذهب الى خلايا الكبد أكبر مصنع وأكبر مؤسسة اقتصادية فى الجسم البشرى كله ، ويكون هذا البيليروبين غير مذاب ، وداخل خلايا الكبد يتحد مع بعض الاحماض مثل حمض الجلوكورنيك والتي تكسر وتقلل من حدة البيلروبين ، وكأجراء وقائى لوظائف الجسم الحيوية ، ويتحول الى بيليروبين حمضى مذاب ، حيث يبدأ رحلة سيره خلال القنوات الشعرية المرارية داخل فصوص الكبد ، ثم القناة الكبدية العامة ، ويلاقى هناك القناة المرارية الآتية من الحوصلة المرارية ، ويكون بعدها القناة المرارية العامة وتفتح بعدها مباشرة فى الجزء الاوسط من الاثنى عشر بجوار فتحة البنكرياس . وتكون الصفراء المفرزة من الكبد رقيقة فاتحة خفيفة القوام تتجمع بعدها فى الحويصلة الصفراوية ، ليضاف عليها بعض الاملاح المطهرة . وتتركز هناك الى عشر حجمها ، وتصيح أغمق لونا وأثقل قواما وتكون الصفراء بذلك مخزنا لا اكثر ولا أقل .

وتخرج مادة الصفراء من الحوصلة المرارية حسب الطلب ونوع الغذاء اللازم هضمه وخاصة الدهون . وعندما تتجاوز الصفراء منطقة الاثنى عشر تتحول فى الامعاء الى مركب يسمى (ستركوبيلينوجين) وهى بنية اللون وتصبغ البراز بنفس اللون . ويمتص بعض هذا المركب من الامعاء عن طريق الدورة البابية الكبدية على هيئة (يروبيلينوجين ) الى

الكبد مرة أخرى . ويرجع بعدها الى الخلايا الكبدية متحوّلا الى المادة الصفراء لثاني مرة . وأقل من القليل من بقاياها تفلت الى الجهاز الدموي وتفرز خلال الكلّيتين الى البول على هيئة (يوروبيلين) الذى يعطى البول لونه الاصفر المميز .

#### أسباب حدوث الصفراء وعلاجها :

١ - زيادة البيليروبين (مادة الصفراء) نتيجة لزيادة قابلية كرات الدم الحمراء للتكسير ، مثل مرض تكسير كرات الدم الحمراء ، أى عدم مقاومتها لعوامل وأوساط الجسم البشرى ودورته الدموية ، نتيجة خلل فى تكوينها النووى أو السيتوبلازمى أو فى جدار الخلية نفسها ، ولا يغمق لون البول ، ويكون الجلد مصفرا قليلا ، وهذا النوع نادر ولا علاج له سوى تغيير الدم كل ثلاثة اشهر أى بنقل الدم واعطاء بعض مركبات الكورتيزون .

٢ - ضعف وظائف الكبد الحيوية : أى ضعف طاقتها الافرازية أو الاتحادية لمادة البيليروبين، فتزيد على اثرها كمية الصفراء فى الدم ، ولكونها نوعا من الحجز الخارجى للصفراء فلا تغيير يذكر فى لون البراز او البول ويلزم لعلاج هذه الحالات اعطاء مقويات للكبد وخاصة الجلوكوز الوريدى .

٣ - انسداد القنوى الصفراوى الخارجى : يخرج البيليروبين المتحد المذاب طبيعيا حتى خارج الكبد . وفى القناة الصفراوية العامة يتوقف نتيجة لحصاة تعترضه فى القناة الصفراوية العامة . ( ولا أقول فى الكيس المرارى حتى يتنبه القراء ) ، أو نتيجة تورم رأس البنكرياس سواء ورما حميدا او خبيثا ، والذى يضغط على القناة الصفراوية العامة من الخارج . ونتيجة لهذا فلا يفرز الصفراء فى الجهاز الهضمى وتعود الى الدم بكميات كبيرة ويكون البول والبراز فاتحا .

ولتواجد املاح الصفراء فى الدم تترسب تحت الجلد ، وتثير هرشا شديدا ، ويكون لون الجلد مخضرا . والعلاج باستخراج الحصوة او استئصال الورم البنكرياسى مبكرا او فتح الانسداد بأى وسيلة جراحيا ومبكرا .

٤ - الانسداد القنوى الصفراوى الشعيرى الداخلى : أى داخل فصوص الكبد نتيجة للزوجة مادة الصفراء المفرزة ، او تكون حصوات صغيرة جدا بها . وربما تكون نتيجة لتعاطى بعض الادوية التى ترهق الكبد بكثرة تعاطيها مثل التستسترون ( هرمون

الرجل ) ، والكلوربرومازين أى اللارجاكتيل المخدر ، وهو يعتبر انسدادا تسمميا دقيقا يزول بزوال المسبب وهناك نوع من التليف المرارى الانسدادي داخل الكبد وهو أسوأ انواع الصفراء .

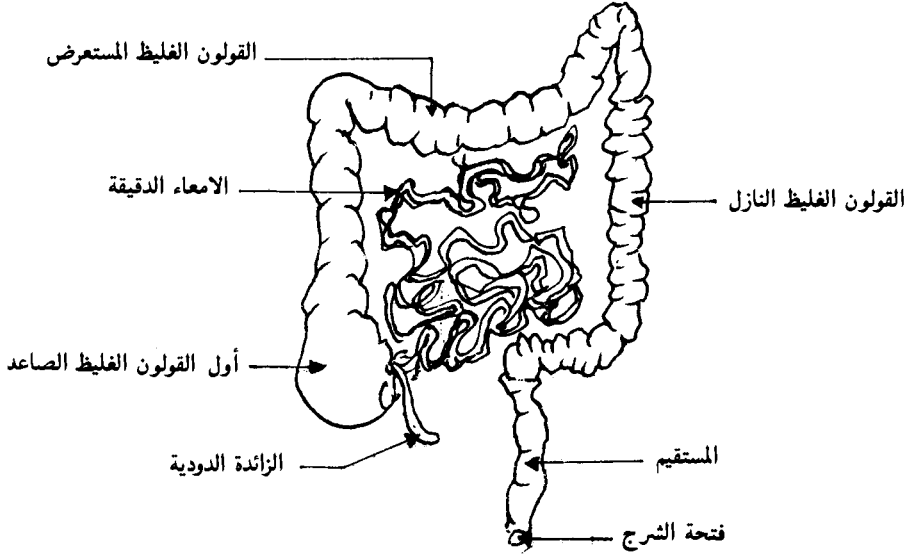
٥ - التهاب المرارى الكبدى : وهو التهاب الكبدى الوبائى المعروف نتيجة فيروس وبائى بالنقل او بالحقن حيث يحدث قصور فى خلايا الكبد نتيجة هذا الالتهاب . وتضعف مقدرتها فى اخراج البيليروبين ، والاتحاد معه . وتلتهب الشعيرات الصفراوية ذاتها وتضيق قنواتها نتيجة حتمية ومباشرة لهذا الالتهاب . وعلاجها بالراحة والمضادات الحيوية والجلوكوز الوريدي المتواصل وربما نجنح الى اعطاء الكورتيزون فى الحالات العنيفة .

٦ - الصفراء الوراثية : وهى نادرة جدا حيث يوجد ضعف وراثى فى مكونات حمل البيليروبين ، والاتحاد معه داخل خلايا الكبد ليكون مركبا ذائبا - مع توافر بقية وظائف الكبد الحيوية - ويكون لون الشخص مائلا الى الصفرة قليلا من مولده الى نهاية حياته ولا خطورة عليه مطلقا ولا علاج لها حتى الآن .





## ماذا تعرف عن الإمساك ؟



نبذة وتعريف : لعل الإمساك من أعم شكاوى الناس على المستوى العالمى ، وهى شكاوى مألوفة عند العامة ، ولا تدل فى غالب الأحيان على خطورة ، وإن كانت تدل على خطأ سلوكى فى عملية الغذاء والهضم والاخراج . فآثر عملية الطحن والامتصاص فى المعدة والاثني عشر والأمعاء الدقيقة يبدأ خروج المتبقى من هذه العمليات ، سائل القوام نوعا ، وتزداد صلابته اثناء مروره فى القولون الغليظ المسؤول على الخلط النهائى للمزيج المتبقى وتخزنه لاعطاء فرصة للامتصاص المتبقى ، ثم دفعه الى اسفل جهة الشرج ، ثم اخراجه للتخلص من الكتلة المتبقية من الطعام على هيئة براز . وهى عملية دائبة الحركة لا تتوقف

حتى أثناء الصيام أو النوم . ويلزم لسلامة وسهولة عملية الإخراج أن يكون القولون سليم الوظائف من حيث استجابته العصبية والنفسية والهرمونية وتقلصاته المنتظمة في أوقاته المعينة ، مع ترتيب تواليها ونوعيتها مع كفاءة جدرانها واغشيتها المخاطية وعدم تواجد أى انسداد في مجراه والاستجابة لرغبة التبرز في أوقاتها وعدم منعها .. فالخلط في القولون الصاعد هام جدا مع الدفع إلى القولون المستعرض حيث يتمهل مرور الطعام للامتصاص ثم يندفع إلى القولون النازل حيث يكمل الامتصاص النهائي ثم يخزن في آخر القولون

النازل والمستقيم الذى يليه ويكون مهياً تماماً لعملية الإخراج أى التبرز وقد أصبح في صورة شبه صلبة . ويتحكم في التقلصات العصبية العصب الباراسمبائوى غير الإرادى ويتعرض القولون لموجات تقلصية مختلفة كالاتى :

**الموجة الاولى :** ومقدارها خمس ثوان وتحدث هذه التقلصات في اول القولون الصاعد ويستمر بين فترة واخرى .

**الموجة الثانية :** وهى موجة تقلصية دافعة في القولون النازل ومدتها من عشر ثوان الى دقيقتين .

**الموجة الثالثة :** وهى موجة تقلصية غير دافعة للخلط وتحدث في القولون المستعرض ومدتها من دقيقة الى اربع دقائق .

**الموجة الرابعة :** موجة دافعة قوية جدا ، وتأتى بعد تناول الطعام نتيجة للارتباط للفعل العصبى ما بين المعدة والقولون الغليظ وهذا شىء طبيعى جدا .. ونلاحظ ان كل هذه التقلصات تكون غير محسوسة اطلاقا . اما في الاشخاص العصبيين والمنفعلين فيدخل الانعكاس العصبى للامعاء الدقيقة مع هذا الثنائى العصبى المذكور اى ما بين المعدة والقولون ويصبح انعكاسا معديا معويا قولونيا ويثير نوبة من الاسهال بعد تناول الطعام حيث يكون الطعام لم يعط فرصة للامتصاص الطبيعى في الامعاء الدقيقة .

ونلاحظ ان القولون الغليظ كله يحركه ويتحكم فيه العصب الباراسمبثاوى ، والذي يربطه بالاتصال العضلى عقار الثيوستجمين المنشط للتقلصات العضلية فى القولون ، ويضعف هذه التقلصات ايضا عقار البيلادونا ومركباته ومشتقاته مثل الاترويين والعقاقير المخفضة لضغط الدم المرتفع .

وعندما يتناول الانسان طعامه وتكون عملية الهضم والامتصاص طبيعية تصل بقايا هذا الطعام بعد تسع ساعات من تناوله ، وتكون كمية الطعام وزنا ، ثلث كمية ما تناوله كطعام نتيجة للهضم والامتصاص لما فيه من مواد غذائية .

**وظائف القولون الغليظ وعملية الاخراج :** تتعرض المياه المتبقية للامتصاص على طول القولون . ففى القولون يساعد تمتص كثير من المياه والسوائل المتبقية ، وعلى مدى هذا الامتصاص تتحول البقايا الى عجينة سميكة شيئا فشيئا ، وتدفعها الحركات التقلصية للقولون فى موجات مختلفة كما ذكرنا مع موجات استرخائية لاعطاء فرصة للامتصاص ، وعلى المدى تندفع هذه المخلفات الى الامام جهة الشرج ، وتضعف موجات التقلص كلما تقدمنا وتطول فترات الاسترخاء للتخزين فى اسفل القولون النازل والمستقيم الذى يتمدد شيئا فشيئا ويرسل الى اعصاب العمود الفقرى السفلية اشارات برغبة قوية فى التخلص وترتد هذه الاشارات كفعل منعكس مرسله موجة قوية جدا دافعة لتفتح امامها عضلات الشرج . ولكن هذه الرغبة القوية تستطيع المراكز العلوية فى المخ التحكم فيها مثل عملية التبول تماما . وهذا المنع الارادى لو تكرر على المدى البعيد يوميا لأصبح المنع اكثر من الرغبة فى البراز وضعفت فاعلية المراكز العلوية للاستجابة . وهذه النقطة هامة الى اقصى مدى فى تكوين ظاهرة الامساك المزمن عند الافراد المهمين وذوى الشأن والمراكز ويصبح اسير المسهلات بعد ان اصبح اسير منع الرغبات الطبيعية . ان امثال هؤلاء الناس يجب ان يذهبوا صباح كل يوم الى المرحاض قبل خروجهم الى اعمالهم ليكونوا عادة جيدة حتى وان لم يبرزوا فى اول نهجهم هذا ، ولكن مع الأيام ستتحول هذه العادة الى استجابة علوية فى المراكز المخية .

اننا لا نلاحظ كثيرا ظاهرة الامساك فى الناس البدائيين البسطاء الذين يأكلون بشهية

كلما جاعوا ، ويهضمون بشراسة ، ويتبرزون حيناً وايئاً احسوا برغبة التبرز .

ان انسان العصر تعرض لانواع كثيرة جدا من الارهاق وعدم تحقيق كل رغباته مقابل انواع من الكبت والاحباط والاكتئاب مما اربك مراكز الوجدان المتحكمة في رغباته كعمليات الهضم والامتصاص والخراج السليم لذا فالمهدئات اصبحت لازمة له وكذلك بعض العصارات الهاضمة مثل عصارة واملاح الصفراء واللازمة للتلين .

كذلك اى انعكاس عصبى حركى مانع لهذه الحركة ولو من مصدر بعيد يستطيع ان يمنع الانعكاس الاخراجى ، ورغبة التبرز مثل وجود بواسير مؤلمة او خراج والتهاب بمنطقة العجان مجاورا للمستقيم ، كذلك اى تمدد لجدران القولون الغليظ نتيجة لالتهابات دوسنتارية او طفيلية مزمنة يؤدى الى ارتخاء عضلاته وضعف موجاته المتقلصة وزيادة تخزينه وجفاف وتصلب المواد الاخراجية وهذا يؤدى بالطبع الى امساك مزمن .

كذلك اى انسداد كامل او غير كامل في تجويف القولون الغليظ وعلى امتداده يؤدى الى عدم مرور المواد المتخلفة مع تضخم في القولون الغليظ خلف هذا الانسداد . ويتضح ذلك في صور للأشعة السينية وهذا يؤدى الى امساك .. وقد يحدث الانسداد هذا نتيجة لورم خبيث او غير خبيث ، وقد يحدث الانسداد نتيجة لضيق التهابى او ضغط اورام الحوض على جدران القولون من الخارج وعلاج هذه الحالات يكون جراحيا باستئصال هذه الأورام .

وكذلك يتحتم تواجد الماء والخضروات الطازجة في طعام الانسان العادى . ولنعلم ان العطش الطويل يؤدى الى الامساك ، واثارة تقلصات القولون تحتاج الى كم غذائى لاثارة عملية التقلص هذه . والكم الغذائى موجود في ألياف الخضروات ومن هنا كانت أهمية خضروات السلطات كالخيار والخس دون مواد حريفة . ولنعلم أن القولون الغليظ مكان هام للامتصاص وخاصة لامتصاص الماء والجلوكوز والأملاح . كثيرا ما يكون مفرزا للمواد الضارة ومفرزا أيضاً لمواد مخاطية للتلين وكثيرا ما نستعمل الغذاء عن طريق الشرج في الأطفال .

ونلاحظ هنا أن عقاقير الحموضة تؤدي على المدى الطويل إلى إمساك ، وكذلك أدوية  
المغص وعناصر الحديد والألومنيوم .

## العلاج :-

- ١ - التعود على الانتظام والذهاب إلى المرحاض صباح كل يوم كذلك التعود على تناول  
الخضروات الطازجة بكثرة دون مواد حريفة .
- ٢ - المليينات وساحبات السوائل :- مضخات كمية الفضلات ، وبالتالي محركات  
تقلصات القولون مثل الميتاميسيل والسوربيتول .
- ٣ - المسهلات المعدنية :- وهي أملاح سلفات المنجنيز [ المانيزيا ] وسلفات الصودا .
- ٤ - المسهلات النباتية :- مثل الصبر والسنة والكاسكارا ، وهي مهيجة للقولون وبالتالي  
مثيره لتقلصاته ، وكذلك زيت الخروع وكذلك الكوليشت المهيجه جدا ، والتي تثير مفعولاً  
قويًا مصحوباً بمغص .
- ٥ - المسهلات العضوية :- مثل زيت البرافين والدلكولاكس والفينول فيثالين .
- ٦ - اللبوس المسهل :- والذي يثير انعكاس رغبة في التبرز عند أسفل المستقيم ، وتلين  
ايضاً عملية التبرز ، كذلك الأقماع اللازمة لالتهابات الشرج والبواسير تؤدي الى التبرز  
لأنها تزيل الالتهاب والألم الذي يثير التقلصات في عضلات الشرج ويعوق عملية  
التبرز .
- ٧ - الحقن الشرجية :- وأسهلها حقن الماء الدافئ بالصابون ، او حقنه مانيزيا لزيادة  
حجم محتويات القولون النازل والمستقيم ، وتلين ما بها من فضلات .  
وأحب هنا أن أذكر مركبات الحشيش والأفيون تثير امساكا مزمنًا فيمن يتعاطاها لأنها  
تخدر العصب الباراثمباتاوى المتحكم في تقلصات القولون الغليظ ، كذلك نقص افراز الغدة  
الدرقية يؤدي الى إمساك مزمن ، ولذا نلجأ إلى إعطاء الشخص جرعات قليلة من  
الثيروكسين للتغلب على نقص حيوية القولون ، وعلينا ان نفهم أن المليينات والمسهلات  
المختلفة هي عوامل مساعدة وليست علاجاً دائماً ولكننا نلجأ إليها غالباً في كبار السن  
ضعفاء الحركة والحيوية ، ورجال الأعمال الجالسين على مكاتبهم بلا حركة وبلا نشاط  
جسدى أولئك الذين طحتهم أعباءهم ووسائل الحضارة المريحة فأحالتهم الى آلات يلزمها  
التشحيم والتلين بالمليينات والمسهلات الدائمة كتشحيم سياراتهم تماماً ..

## ماذا تعرف عن "الدوسنتاريا أو الزحار"؟

تعريف : - هو مرض طفيلي معدٍ ( وليس وبائيا ) يسببه طفيلي من فصيلة البروتوزوا واسمه « الأنتميبا هيسطوليتيكا » . ويسبب التهابات وقرحا في القولون الغليظ ، ويؤدى إلى اضطراب فى جدران القولون فى عملية امتصاص المياه ، والتجميع واخراج الفضلات ، ويسبب تقلصات مضطربة . ويؤدى إلى خروج براز لين متقطع مضاف إليه مخاط جدران القولون مختلط ببعض الم ، ومغص قبل وأثناء التبرز نتيجة للقروح التى سببها الطفيلي هذا . وقد تمهد الدوسنتاريا المزمه فى الشخص متوتر الاعصاب الى ظهور أعراض القولون العصبى . وهذا الطفيل ينتشر فى المناطق الحارة والمدارية وشبه المدارية من خط عرض ٢٥ شمالا وجنوبا إلى خط الاستواء ولكنه ليس بصورة انتشار طفيلي الملاريا الذى يتقلص امتداده الجغرافى نحو خط الاستواء قليلا . ونلاحظ من مدى موطنه وامتداده سوء المستوى الاجتماعى والوعى الصحى ، وإن دل فانما يدل على عدم النظافة وسوء السياسة الغذائية للفرد أى « الرمة » ، ويصيب جميع الأعمار سواء ذكورا او اناثا والاصابه عن طريق الفم بالبلع مع الطعام غير النظيف او المغسول فى مياه البرك او شرب المياه غير النقية والخضار غير المغسول جيدا وغير المطبوخ مثل السلطات الخضراء والفواكه غير المغسولة جيدا قبل تناولها .. وتلعب حشرات المنازل أو الأيدي المتسخة دوراً فى نقل الميكروب وخاصة من براز المصاب .. وأهم هذه الحشرات هى الذباب والصراصير التى تشغف بالبراز وتحمل طور الطفيلي المتحوصل على أقدامها منه ثم تنقلها الى الطعام ومن الطعام إلى آكله فيصاب وهلم جراً .

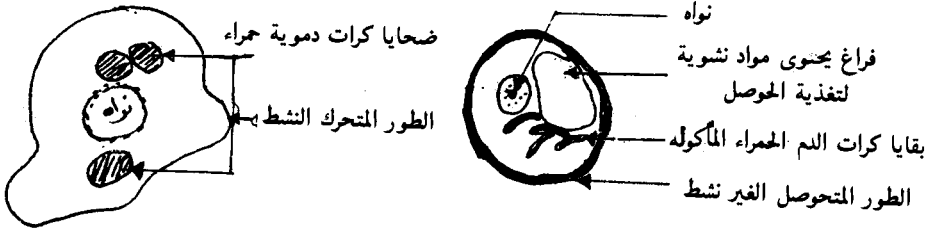
العدوى والاصابة : - عندما يتناول الشخص طعاما او ماء او حليباً به الطور المتحوصل كما ذكرنا ، تعبر الأكياس المتحوصلة كل الجهاز الهضمى حتى نهاية الأمعاء الدقيقة ، ثم تستقر فى القولون الغليظ من أوله حتى آخره وخاصة بجوار الزائدة الدودية والقولون الصاعد فى الجهة اليمنى من البطن ، والقولون النازل حتى المستقيم المؤدى الى فتحة

الشرح ، وهذا الاختيار في مكان وجودها يرجع لعدة عوامل فيها الوسط الكيميائي غير العنيف كما هو في الامعاء الدقيقة والوسط الحركي الأقل نشاطا من وسط الامعاء الدقيقة ولقلة الدورة نسبيا من الأمعاء الدقيقة وفي خلال شهر أو اقل حتى ثلاثة اشهر يبدأ اعراض الاصابة المذكورة ، اذ يدفن الطور المتحصل هذا نفسه تحت الغشاء المخاطي الطبقي لجدار القولون الداخلي ، ويذوب جدار الحوصلة مكونا قرحاً صغيره حمراء متباعده متهتكة الجدران ، ولو كانت الاصابة شديدة تكثر هذه القرح وتؤدي الى تهتك الجدار المخاطي والشعيرات الدموية الدقيقة جدا فيه مع تورمه ، ويتساقط ماتتهتك منه كالمخاط مع البراز مع تواجد خيوط بدمه مع مغص تقلصى نتيجة ما حدث ، وقد يزداد عمق هذه القرح حتى تصل إلى الشعيرات الموصلة إلى الأوعية المؤدية الى الكبد حيث يموت أغلب الطفيلي . او لو كان كبد المصاب مريضا ، او مقاومة المصاب ضعيفة ، فقد تغلب هذه الطفيليات على دفاع الكبد ، وتثير نوعاً من الالتهاب الكبدي المحلى غير الحاد ، وتكون خراجا وتأكل المكان وهذا يحدث - ان حدث - في الجزء العلوى من الكبد وتحت الحجاب الحاجز مباشرة .. وقد يؤدي إلى اختراق محتوياته البنية اللون خلال الحجاب الحاجز الى التجويف البلورى للرئة اليمنى .. مكونة خراجاً بالرئة . وهذا نادر الحدوث حالياً لتحسن المستحضرات الطبية الحديثة . قلنا : ان الاعراض الحادة من هذا الطفيلي تحدث عقب الاصابة بعدة اسابيع حين يتفجر الحوصل مخرجا طوره المتحرك النشط أكلا الجدار والخلايا البشرية وكرات الدم الحمراء ..

## الأعراض :-

١ - وفي أثناء هذا الطور الحاد النشط :- ينتاب المصاب مغص على امتداد القولون الغليظ من منطقة الزائدة الدودية جهة اليمين أسفل البطن حتى الجانب الايسر كله في القولون النازل ويكون برازه شبه اسهال بمغص ، وان كان قليلا ، ومعظمه مخاطى مدمم وقد يتكرر هذا من أربع الى ثمانى مرات في اليوم الواحد .. دون ارتفاع يذكر في درجة الحرارة ..

## كرات دموية



٢ - **الطور المزمن :** - وذلك عندما يتحول الطفيلي الغازى الذى ينشط بين حين وآخر ، وفيه تتكرر نوبات الاسهال المدمم مع نوبات امساك كل فترة وحين ، ويزداد انفعال القولون ومن الممكن احساسه باليد فى هذه الحالات . ونلاحظ ان هذا الطور المزمن الذى قد يستمر سنوات وسنوات هو الطور المعدى والحامل للطفيلي فى البراز . وقد يشفى المريض ولكن يظل يحمل الطفيلي فى برازه .

**التشخيص :** .. وهو معمل من الدرجة الأولى : اذ نرى الطور الحاد يخرج برازا يحوى الطور النشط المتحرك تحت الميكروسكوب . ونرى الطور المتحوصل فى ازمان الاصابه ( انظر الرسم )

وبالمنظار الشرجى اثر غسل القولون نرى القروح السفلية المتهتكة الجوانب وردية اللون بوضوح تام . ونلاحظ ان الاشعة السينية فى هذه الحالات لا فائدة منها فى توضيح الحالات .

## المضاعفات :

١ - الآن تعرف ان الطفيلى بروتوزوا الدوسنتاريا يجيد هدم الاغشية المخاطية ، وقد يصل الى الدورة البائية الى الكبد ، ويكون خراجا كبيرا اثر اكل الخلايا الكبدية ، وقد يخترق الخراج الحجاب الحاجز الى الرئة حيث يسعل المريض ويخرج مادة شيكولاتية اللون لو وصل اختراقه الى شعيب هوائى . ويشعر المريض بأعراض حمى صفراوية من تقطع فى



ارتفاع الحرارة وتضخم وألم في الكبد وظهور بعد الصفراء . وهذا نادر ولا تتجاوب هذه الحالة سوى أدوية الدوسنتاريا .

٢ - وقد تخترق جدار القولون لتكون خراجا وأكياسا تثير نوعا من التهاب الغشاء البريتوني ، مع ارتفاع في درجة الحرارة ، وألم متواصل عميق . وقد تكون الإصابة بكثرة بجوار مدخل الزائدة الدودية في أول القولون وتعطينا آلاما متواصلة تماما كأعراض الزائدة الدودية المزمنة .

٣ - وقد تعطينا التهابا مزمنًا بأسفل القولون النازل داخل تجويفه وتتضخم الى حجم البلح ولكن لا تسد مجراه وتسمى الكتل الطفيلية أو الأميباوما .

العلاج : - يقول المثل « درهم من الوقاية خير من قنطار من العلاج » . والوقاية هنا على مستوى المجتمع لا تكلف شيئا أكثر من نظافة البيوت والمخازن من الذباب والصراصير ، وتغطية خضروات الشارع ، وغسل هذه الخضروات ، والاعلام الصحى للنظافة ، اىكون هذا شيئا كثيرا ؟؟؟ هذا من ناحية الوقاية وهو الاهم والأعم والأفضل .

٢ - العلاج للحالة المرضية : - وهو عقار الأميتين ، ولا يفضل شىء وخاصة في الحالات الحادة . ويعطى بمقدار ١ ملجم كل ١ كجم وزن يوميا في العضل لمدة اسبوع . واعراضه الجانبية انه يثير بعض الغثيان . ويجب ان يرتاح المريض في الفراش طوال هذه المدة ويعطى له مقويات لعضلات التنفس ومراكزه مثل الكورامين مع الفيتامينات . وانى شخصا افضل هذا العقار الذى اثبت جدارته حتى هذه اللحظات ، وللأسف فهو غير متوفر بالرغم من تفاهة ثمنه .

وقد نعطى المريض عوضا عن العقار السابق السلفا غير القابلة للذوبان مثل السلفا جواندين او عقار ( داي هيدروكس كين ) أو ( ايدو هيدروكس كوينولين ) المسمى الأنتروفيوفورم أو مركبات الزرنيخ العضوية مثل الكارباميسون او مركبات الكلوروكين التى تستعمل فى الملاريا ايضا وتسمى ( الريزوترين ) او مركبات ( الميترونيازول ) وتسمى فلاجيل والذى يؤثر على الطور النشط والمتحوصل للطفيلي .

أما فى الأطول المزمدة للمرض الذى يؤدى الى التهاب مزمن بالقولون فنعطى المريض اثنين او ثلاثة من هذه المركبات معا ولمدة عشرة ايام على الاقل .

أما حالات الحاملين للطور المتحوصل للطفيلي وهم يكونون ٧٠٪ من تعداد الشرق الأوسط ، وأكثر من ذلك كلما اقتربنا من خط الاستواء يعطون الانترفيوفورم لمدة عشرة ايام مع التتراسيكلين . وفي حالات اصابة الكبد وبدء الآلام فيها بعد زوال اعراض التهاب القولون الحاد نعطي الكلوروكين ونفضل عليه عقار الاميتين مع الجلوكون مع الكلوروكين .

أقول هذا ويجب ان نعتبر طفيلي الدوسنتاريا شيئا متوطنا في المناطق الحارة ، ويعود مستواه سواء بالارتفاع او الانخفاض الى مستوى صحة البيئة والتعليم والمستوى الاجتماعي للأمم .

□ □ □

## ماذا تعرف عن "عسر الهضم" ؟

تعريف : هى كلمة عامية تعنى أشياء كثيرة غير محدده المعالم ، لذا وجب الشرح لمعنى الكلمة ، وما يحدث فى الجهاز الهضمى . فلو اعطيت قطعة جائعة قطعة من اللحم فهمت بأكلها بشهيه زائدة ، ثم رأت فى نفس اللحظة كلباً قادماً نحوها ، لجفلت وتوقفت شهيتها فى الحال . وهذه هى أولى مراحل الهضم السليم ( الشهيه ) فكل ما يوقف مراكز المخ العلويه المختصة بفتح الشهيه استعداداً لتقبل الطعام وافراز العصارات الهضمية اللازمه لذلك يسبب عسر الهضم عن طريق الاعصاب العلويه . فلو أكل الانسان اى طعام شهى ومغذ ولم يكن عنده هذا الاستعداد لاصابه عسر الهضم . ولو كانت الغدد العصارية للهضم تتعرض لسوء اداء وظائفها سواء بمرض وضمور أو بمانع ميكانيكى كالانسداد لحدث عسر الهضم . ولو كانت عملية المزج بعد الطحن - سواء فى الفم او المعدة والاثنى عشر والأمعاء الدقيقة - سيئة لتعرض الانسان لعسر الهضم . ولوساءت عملية الامتصاص فى الأمعاء وتراكمت الأطعمة بمحتوياتها المختلفه فى المعده والأمعاء لحدث تخمر نتيجة لذلك او نتيجة لاختلاف نسب الخمائر والعصارات المفرزه وحدثت غازات وانتفاخات وهو عسر هضم ايضاً . فكما نرى هى عملية واسعه غير محدوده المعنى ولكنها تحوى الكثير

أى تلخص أسباب عسر الهضم فى الآتى :-

١ - نفسية وعصبية : وهى تمثل نسبة كبيره من الأسباب وخاصه فى الطبقة المرفهة التى تأكل - وهى تفكر - أنواعاً متراكمة من الطعام المسبك . وأصبحت عملية تناول الطعام عندها تأدية واجب ، وليست برغبة شهية قوية .. فانا لم أر فى حياتى الطيبة فقيراً يشكو من عسر هضم اللهم الا من كان بسبب مرض عضوى فعلاً فى قناته الهضميه وليس بسبب نفسانى او عصبى .. حتى أصبحت هناك معادلة فسيولوجيه عالمية وهى : فقير + عسر هضم = نكته

٢ - نوع الطعام :- لا معنى ولا فائده لأن نملاً بطوننا بكل ما فى متناولنا . ولا معنى لأن

نتناول المواد المهيجه كالشطه والفلفل بكثرة بحجة أنها مشهيات . فالمطعم الشرقى دسم جداً بجوار مشهياته اللاذعة ، والتي تترك الافرازات الهاضمه وتهيج الخلايا الجدارية للجهاز الهضمى على طول مداه . كذلك المواد الكحوليه التى تحرق جدران المعده على طول الزمن . وتسرع بالتليف الكبدى وعجز مخزونها من النشويات وافرازاتها الحيوية وتسارع بحدوث قرحة المعدة ! .

٣ - وجود أمراض مزمنه :- مثل أمراض القلب وعجزه الوظيفى ، وأمراض الكلية وقصورها ، وظهور البولينا ، وكذلك الدرن الرئوى . فالقلب المريض يحدد النشاط الوظيفى لجميع أجهزة الجسم ومنها الجهاز الهضمى الذى يقل نشاطه لنشاط حركة الجسم ككل . وكذلك القصور الكلوى ، وتراكم المواد الاخراجيه من املاح ومعادن فى دم المريض ، مما يغير من الوسط الكيميائى لسوائل الجسم ، وعملية نشاط الخلايا البشرية تبعاً لهذا ، مما ينقص وظائف كل عضو وكل خلية بما فيها الأجهزة الهضمية عامة وكذلك الدرن الرئوى .

الأعراض .. وقد تبدو عملية عسر الهضم مؤلمه كأوجاع فى أعلى البطن . او تبدو على شكل انتفاخ وغازات وكرابه وشبع سريع بعد تناول الطعام والشعور بالارتقاء والنوم .

١ - عسر الهضم المؤلم :- لا يوجد عسر هضم مؤلم دون تواجد مرض عضوى فى الجهاز الهضمى . فالالتهاب المعدى المزمن او قرحة المعدة والالذان يسببان ضمور الخلايا التى تفرز الببسين وحمض الهيدروكلوريك يجعل المعدة إلى جانب آلامها بعد الأكل لا تأخذ دورها على الوجه الأكمل فى صب إفرازاتها ومخائرها مما يسبب عسراً والمأ . كذلك وجود فتق فى المعدة وتعرضه لالتهابات حمضيه . وكذلك الالتهاب المرارى المزمن ، وتواجد حصوات فى المراره ، أو انسداد فى القناة المرارية ، بمعنى تناقص فى العصارة المرارية وتغير فى كمياتها وكيميائها ، وهذا مهم جداً لاذابة الدهون والفيتامينات الدهنية ، ونلاحظ ذلك عقب تناول أكلة دسمة من الدهون والبيض إلى جانب الألم فى أعلى البطن . وإى اضطراب أو ضمور فى خلايا البنكرياس الهضمية ، والتى هى دعامة هضم البروتينات والدهنيات يجعل عملية الهضم مضطربة جداً وغير كاملة ، بل ونلاحظ نوع الطعام غير كامل الهضم فى براز المريض ، مثل فتائل اللحم وبقايا شحميه ، ويعطينا هذا انتفاخات متواصلة وشعوراً بالضيق اثر كل وجبة يتناولها الشخص .. أما معظم الخائثر الهاضمه

للسكريات والموجودة في أعلى الأمعاء الدقيقة فهي التي تحيل أنواع السكريات المختلفة إلى سكريات أحادية والتي تذهب مباشرة إلى الكبد لاضافة عناصر الفوسفات والهكسوكاينيز لتخزينها كنشا حيوانى بعد تكتيفه في خلايا الكبد ، فلو تناقصت هذه في الأمعاء لأصاب الانسان التخمر السكرى وانتفاخات سريعة . وكثيرا ما يحضر المريض يشكو من ارتباكات حادة وانتفاخ اثر تناوله اللبن الحليب ، وهو سليم في شكواه لأن أمعاءه لا تفرز خمائر اللاكتيز اللازمه لهضم سكريات الحليب فتنصح به بعدم تناول الحليب . بل وهناك عنصر الحساسيه والذي يلعب دوراً هاماً في الهضم والامتصاص كنوع من الحساسيه العامة ، فالمرضى يأتى ويشكو من ارتباك عام واسهال وانتفاخات بالبطن اثر تناوله قطعة من الشكولاته أو الموز أو الفراولة ، ذلك لأن الحساسيه العامة جعلت خلايا الهضم والامتصاص في الجهاز الهضمى ترفض استقبالها وهضمها بل وتسرع في طردها بطريقة الاسهال السريع . وهى عملية دفاع وتخلص أكثر منها عملية ارتباك . وكذلك اى شلل مؤقت للأمعاء يسبب انتفاخا سريعا وعسر هضم حسب مستوى توقف الأمعاء الحركى . ويتحتم علاجه السريع وهو نوع من الانسداد الحركى . وكذلك أى انسداد فى القولون الغليظ لتواجد أى نوع من الأورام يعطى انتفاخا بالبطن ، وخاصة جهة اليسار ، وإنعكاسا عصبيا لعملية الهضم فى المعدة . وعلى العموم فأى عسر هضم ناتج من المرارة او المعدة يعطينا ألما بالكتف الأيمن عادة ، بعكس أسفل الأمعاء والقولون ، فالآلام الانتفاخ قد تظهر حتى الكتف الأيسر ، وإخراج الغازات سواء من أسفل أو من أعلى مطلوب جداً فى هذه الحالات .

٢ - عسر الهضم غير المؤلم : هو كما ذكرنا لا يرجع لمرض عضوى ، ولكن أهم أسبابه هو التوترات النفسية والتي تجعل الانسان يستهلك متطلبات جسده الحيويه فى مشكلاته المحيطه . وهذا ما يتميز به عصرنا الحديث والجنون الطاحن للانسان . ومع التفكير فى متطلبات العصر المحيطه بنا قد تجعل هذا النوع من عسر الهضم والارتباكات الهضميه على المدى الطويل حقيقه ثابتة لا فرار منها اثر أهمال مراكز الاشباع العلويه بالمخ ولذة الطعام . ولندكر أن اقراص الهضم المختلفه أصبحت تباع أكثر من اقراص الخبز فى جميع أنحاء العالم !!

العلاج :- يكون العلاج تبعاً للمسبب كالاتى :-

١ - لو كان السبب وجود قرحة بالمعدة ، او ضيق فى مخرجها ، أو قرحة بالاثني عشر ، او ضمور ووجود حصوات فى المرارة ، او انسداد فى الأمعاء والقولون الغليظ ، فالعلاج يكون جراحياً وهو اسهل علاج . ولو كان السبب مرضاً عاماً كالقلب والكلىتين والدرن الرئوى ، فيجب علاج هذه الحالات بقدر المستطاع .

٢ - لو كان السبب نفسياً وهو الغالبية العظمى يكون العلاج بتغيير الوسط المحيط مع اعطائه المهدئات .

٣ - تلافى انواع الطعام والمشهيات الحريفة ، وتنظيم الوجبات ، وتلافى المواد الكحولية ، ونلاحظ أنه كلما كان الطعام بسيطاً وبدائياً كلما كان اسهل هضماً وأفيد للجسم .. أنظروا الى البدوى والفلاح وآتوني بمن يشكو منها اعسار الهضم !!

٤ - ولو كان السبب نقصاً فى الخناصر الهاضمة ابتدائياً ، أو نتيجة لالتهاب ، نعوض هذا النقص بمركبات الخناصر وهى متعددة جداً فى الأسواق . وعلى العموم فالسبب الرئيسى والأهم هو عسارة الصفراء وخناصر البنكرياس الهاضمة . وعلى كل حال تذكروا أن ظاهرة عسر الهضم هى فى الغالب ضريبة العصر الحضارى الذى نشهده ونعيش فيه ..



# الفرد الصَّماء

- ماذا تعرف عن الازدياد الإفرازي للغدة الدرقية ؟
- ماذا تعرف عن الغدة النخامية سيدة الغدد ؟
- ماذا تعرف عن ضمور الثدي وإدرار اللبن ؟
- ماذا تعرف عن سن اليأس عند المرأة ؟
- ماذا تعرف عن مَرَض الشُّكْرِ ؟
- ماذا تعرف عن السمنة ؟ احذروها !
- ماذا تعرف عن عبث الشيخوخة ؟





## ماذا تعرف عن "الازدياد الإفرازي للغدة الدرقية"؟

تتكون الغدة الدرقية من قطبين جانبيين وبينهما برزخ غدى امام الرقبه وهى من اهم الغدد المفرزة للتحكم فى بناء ونشاط وحيويه الجسم كله بافرازها هرمون دموى يسمى ( الثيروكسين ) . وهذه الغدة واقعة تحت سيطرة الغدة تحت النخامية الى حد كبير .. وافراز هذا الهرمون بكميات معقولة حسب متطلبات الجسم البشرى له فائدة عظيمة .. اذ يساعد فى التمثيل الغذائى والبناء الخلوى والعضلى والعظمى ، وتحول النشاء الى جلوكوز وطاقة حرارية . وينظم دقات القلب فى الحدود الطبيعية وحركات الامعاء اللارادية ، وامتصاص المعادن حسب متطلبات الدم مثل الكالسيوم والفسفور من العظام . ولكن هذا الهرمون عندما يخرج عن سيطرة الغدة تحت الثلامية بالمخ ربما لاسباب نفسه او صدمات عصبية عنيفة يبدأ فى التدفق بكميات كبيرة فى الدم .. ويتحول الى شيطان كالمارد عندما يخرج من قممته فيحطم كل شىء .. فماذا يحدث حينئذ؟؟



تضخم الغدة الدرقية بالرقبة  
وجحوظ العينين فى حالة زيادة الافراز

## انواع الازدياد الثيروكسينى للغدة الدرقية :

- ١ - الازدياد الاولى : ونلاحظه فى بعض حالات الفتيات عند سن البلوغ وتتضخم الغدة الدرقية بفصيها الى حد ما ، وربما بصاحبها جحوظ العينين ، ولكن يصاحبها اعراض عصبية كالانفعال واهتزاز الاصابع . وهذا ما يحدث ربما نتيجة لعدم اتزان هرمونى . وفى الغالب تتأثر المريضة للشفاء بعد وقت ما .
- ٢ - الازدياد الثانوى : ويحدث نتيجة ازدياد افرازى لتضخم حوىصلى بالغدة الدرقية وهذا الازدياد الثانوى يلقى بعته كله على اعصاب القلب ويسبب خفقات القلب السريعة بجانب تاثيراته الاخرى .

## الاعراض :

تتأثر جميع اجهزة الجسم بازدياد افراز الثيروكسين الى حد كبير منها :

الجهاز الدورى الدموى : يؤثر على العصب السمبثاوى فتسرع خفقات القلب ، وتتعدى المائة فى الدقيقة ، ولو كان القلب ضعيفا لما احتل هذا الاجهاد وبدأ فى الهبوط والقصور ، او فى اظهار عجزه فى صورة ذبجه صدرية .

الجهاز العصبى : على صورة قلق وانفعال وتوتر دائم ، وعدم اتزان عاطفى ، ونظرات غير هادئة وغير مستقره ، واهتزاز خفيف بالاصابع عند الامساك بشئ ما

الجهاز الجلدى : تكون اليدان والقدمان دافئة دائما حتى فى الشتاء ودائمة العرق ..

الجاز البصرى : جحوظ العينين مع بطء حركاتها الدائرية

الجاز الهضمى : سرعة الامتصاص والاخراج : اى يشعر المريض دائما بالجوع ويصاحب ذلك تقلصات سريعة حركيه غير مؤلمه بالامعاء تؤدى الى اسهال .

## الفحوصات اللازمة لتشخيص المرض

- ١ - ازدياد سرعة الاحتراق : أى ازدياد سرعة التمثيل الغذائى اى ازدياد نسبة الاكسجين المحترق اللازم للتفاعل الغذائى .
- ٢ - قياس كمية الهرمون فى الدم : وهى من الطرق الحديثة الدقيقة .
- ٣ - قياس تركيز الايودين الذرى بالغدة : فالغدة النشطة تلتقط عنصر اليود المشع بنهم وبسرعة ، ومن الممكن حساب ذلك بجهاز جيجر .

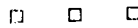
٤ - نقص نسبة الكوليسترول في الدم عن الحد الطبيعي : احتراق الكوليسترول وتناقصه بتواجد هرمون الثيروكسين في الدم بكثرة .

## العلاج

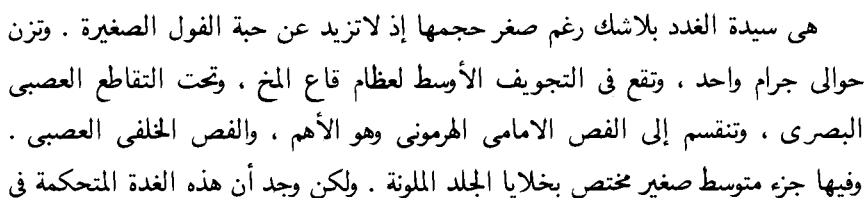
العلاج الدوائى : ويعطى فى حالات الازدياد الاولى كما ذكرنا ، ويؤدى الى نتائج باهرة ، وهو عبارة عن عقاقير ضد تزايد الإفراز أو ضد وسائل تكوينه بالغدة الدرقية مثل مركبات الكاربامازول او مشتقات الثيوبوريا او مركب بيركلورات البوتاسيوم فى حالة تضخم الغدة وافرازها فى المرأة الحامل .

وقد نعطى مركبات اليود المشعة بكميات محسوبة بدقة متناهية ، وخاصة فى حالات جحوظ العينين ، بغرض تدمير الخلايا المفرزة للهرمون ، وخاصة لتلافي تحول التضخم الحوصلى للغدة الى ورم سرطانى ، ولكن لا يعطى هذا اليود الذرى المشع الى الحوامل ، ومن اللازم اعطاء بعض المهدئات لكل هؤلاء المرضى مثل مركبات الميبروباميت .

العلاج الجراحى : وفى اعتقادى انه احسن علاج لهذه الحالات وخاصة لو تضخمت الغدة وامتدت الى خلف القص الصدرى ، وسببت اعراض اختناق وضيقا فى التنفس او كان هناك احتمال تحولها الى ورم سرطانى ، وفى هذه الحالات يقوم الجراح باستئصال معظم الغدة بدقة وحذر .



تتحكم في القصّة والطول والنمو والبلوغ !!



جميع وظائف غدد الجسم تقريباً تخضع عن طريق مباشر أو غير مباشر للمؤثرات النفسية والعصبية والعاطفية عن طريق الغدة تحت الكلامية ..

والفص الامامى الهرمونى يفرز عدة هرمونات رئيسية تتحكم فى معظم حيوية الجسم ونشاطاته فمثلا :

١ - الهرمون المنشط للأعضاء التناسلية ونضوجها ، وهو الذى يساعد على نمو البويضة فى مبيض الانثى ، وخروجها للإخصاب . ويبدأ قبل البلوغ مباشرة فى إفرازه ، وهو نفس الهرمون الذى يساعد على نضوج وتكوين الحيوانات المنوية من خلايا الخصية عند البلوغ فى الأولاد الذكور . وهو يساعد على انضاج وتثبيت البويضة ونموها فى جدار الرحم لتكوين الجنين فى الإناث . ويساعد على إفراز هرمون التستسترون ، وهو هرمون الخصية فى الرجال ونضوج وقوة عضلاتهم وعلامات الرجولة .

ومن فروع نفس الهرمون أو أحد مشتقاته التى تفرز فى الدم عند اقتراب الوضع فى الأنثى وهو هرمون البرولاكتين أى الهرمون المنشط لإفراز اللبن ونضوج الثدي قبل الوضع مباشرة وبعده طوال مدة الرضاعة حتى الحمل التالى .

وفى حالة نقص هذا الهرمون أى الهرمون المنشط للأعضاء التناسلية ونضوجها وإفرازها لا ينضج المبيض ويفرز البويضات المفروضة تكوينها ، وبالتالي لا تحيض الفتاة ولا تلد عند زواجها ، وتكون أعضاؤها التناسلية ضامرة ، وثدياها وأردافها والعلامات الانثوية ضامرة غير مكتملة . وكذلك يظل الولد فى حالة طفولية ولا يبلغ أو تنمو عضلاته ، أو يخشن صوته ، ولا يكون مخصباً ولا يصل إلى سن البلوغ . ويسمى هذا عقماً ابتدائياً فى الصنفين . ويكون المريض قصيراً ولا ينمو ، ويكون علاج هذه الحالة - حالة عدم نضوج الغدة النخامية - هو إعطاء هرمون « الجونادوترفين » أى الهرمون المنشط لإفرازاتها . وذلك عندما يتأخر البلوغ ويكون العلاج تحت الاشراف الصارم الدقيق لطبيب متخصص .

وفى حالة زيادة هذا الهرمون المؤثر المنشط يصبح الطفل رجلاً وهو قصير ويخشن صوته وينمو شعره . أما الانثى فيكبر ثدياها وأردافها ، وتحيض مبكراً ، كما تحول إلى أنثى كاملة ، وربما قبل العاشرة من عمرها .

٢ - الهرمون المنشط للغدة الدرقية : وهو الهرمون الذى يصدر الأوامر إلى الغدة الدرقية

لتمارس نشاطها الطبيعي على افرازها لهرمون الثيروكسين الذى يساعد على التمثيل الغذائى فى الجسم ، وفى نظام دقيق متوافق مع مقدار الطاقة والسرعات الحرارية المبذولة فى أى كائن ، وفى حالة زيادة هذا الهرمون الرئيسى تحبظ عيون المريض وقد لا تنشط الغدة الدرقية ، فافراز الغدة النخامية يقع تحت نظام فيدرالى وليس كلياً مع الغدة الدرقية ، وربما يكون هناك تضخم وافراز كثير للثيروكسين من الغدة الدرقية مع عدم تواجد جحوظ العينين والعكس صحيح . ومن ذلك يتضح أن الغدة النخامية تنمى وتنشط الغدة الدرقية وتساعد على التقاط الايودين وهو العنصر الحيوى للتمثيل الغذائى والبنائى ولكنها لا تفعل أكثر من ذلك .

٣ - الهرمون المنشط للنمو : وهو الذى يساعد على نمو جميع أعضاء وأنسجة الجسم وخاصة العظام . ولو ازداد هذا الهرمون قبل البلوغ لأصبح الإنسان عملاقاً وربما يتعدى المترين طويلاً . أى تزداد العظام طويلاً أما لو ازداد هذا الهرمون بعد البلوغ لازداد الإنسان عرضاً وأصبح يشبه الغوريلا وازداد فكه عرضاً وازدادت أصابعه سمكاً . وهو نتيجة ليس فقط لزيادة الإفراز بل أيضاً لزيادة حجم الغدة النخامية فى المخ حيث تضغط على تقاطع أعصاب العينين والأجزاء المجاورة وتؤدى إلى صداع رهيب وتهدد النظر بالعمى إن لم نتدارك ذلك بأجراء عملية جراحية دقيقة لإزالة أجزاء منها .

أما فى حالة نقص هذا الهرمون المفرز من الغدة الدرقية يميل الإنسان إلى القصر ، ويصبح قزماً وإن كان ناضجاً جنسياً . والعلاج تحت البحث حتى هذه الساعة وقد اخترع وتوصل علماء السويد إلى هرمون النمو ويسمى « كريزورمون » وهو غالى الثمن جداً وتحت التجارب .

٤ - الهرمون المنشط للكورتيزون : وهو الهرمون المنشط لقشرة الغدة الكظرية التى تفرز هرمون الكورتيزون . ذلك الهرمون المهم والحيوى جداً الذى يتحكم فى التمثيل الغذائى كله من مواد سكرية وبروتينية ودهنية ومقدار الاملاح وخاصة أملاح الصوديوم بالبلازما وهى حيوية للجسم . وفى حالة نقصه يصاب الإنسان بمرض الاديسون وهو هبوط بالضغط ونسبة السكر فى الدم ، وغيوبة نقص السكر ، وهزال وفقر دم ، واكتئاب وضعف حيوية الجسم ، وتلون الجسم ببقع سوداء ، وعلاجه الوحيد هو تعاطى الكورتيزون .

وفي حالة زيادة افرازه يصاب المريض بمرض الكوشينج وفيه يزداد احتراق السكر وتناقص الانسولين ، وظهور السكر البولي ، وتراكم الدهون في النصف العلوى من الجسم وعلى الظهر والرقبة من الخلف . ويصبح وجهه مستديراً من الشحم ويشبه الدواب في مظهره ويبدو جلده محمراً لتزايد عدد كرات الدم الحمراء . ويكون العلاج استئصال الغدة فوق الكلوية

أما هرمونات الفص الخلفى للغدة النخامية فالمعروف منها اثنان :

- ١ - هرمون البتيوتورين وهو خاص بقبض وتقلصات عضلات الشرايين وهرمون مضاد لكثرة ادرار البول ، ونقصه يؤدي إلى مرض السكر الكاذب حيث يشكو المريض من كثرة شديدة في البول مع عدم تواجد السكر في البول ويكون علاجه بهذا الهرمون فقط .
- ٢ - هرمون البتيوسين وهو يؤدي إلى تقلص عضلات الرحم عقب الولادة منعاً للنزيف .



## ضمور الثدي وإدرار اللبن

### تركيب الثدي

يتكون الثدي من عدة قنوات رئيسية تتجمع عند الحلمة حيث يخرج اللبن ، وتفرع كل قناة الى الداخل عدة افرع تنتهى بحويصلة خلوية تحيط بها وسادات من الشحم . وعند الولادة يكون الثدي صغيرا جدا ولا تكوين له . وقد يفرز ثدى الرضيع قليلا من اللبن الاصفر ، وهذا نتيجة لبقايا بعض هرمونات الأم في الوليد الجديد . ولا يبدأ الثدي في النمو الا عند سن البلوغ في الفتاة اذ تبدأ القنوات في التفرع الى الداخل ، وكذلك الحويصلات الخلوية ، وترسب الخلايا الدهنية والسودات اكثر فاكثرا مع كل دورة طمثية ، وتزداد مرونة النسيج المطاط الجامع لها ، ويزداد الثدي نماء وبروزا في النصف الاول من فترة الحمل ، تنمو القنوات الجامعة بسرعة والحويصلات الخلوية الى الداخل متفرعة بكثرة مصحوبة بازدياد في الشعيرات الدموية المغذية لها . وفي النصف الثانى من شهور الحمل يبدأ تدفق الإفراز اللبنى في الحويصلات الخلوية وينمو الثدي الى مداه استعدادا للرضاع .

### أطوار نمو الثدي :

عند بلوغ الفتاة يبدأ نمو الثدي ، فالبيضات النائمة بالمبيض تنشط وتنفجر لتكون الدورات الطمثية الاولى للفتاة يفرز هرمون الاستروجين تحت تأثير هرمون الغدة النخامية ، وهذا الاستروجين هو الاساس في نمو القنوات الجامعة للبن ، يزداد الثدي بروزا وفي نفس الوقت يفرز هرمون البروجسترون عند انفجار بويضة المبيض ، وهذا البروجسترون تحت تأثير هرمون الغدة النخامية « الجونادو تروفين » فيزداد نمو الخلايا الافرازية في الحويصلات وجدار القنوات .

والهرمونات المذكوران : الاشيروجين والبروجسترون تحت تأثير الجونادو تروفين يساعدان على نمو الثدي نموا طبيعيا ، وليس لهما اى تأثير على افراز او ادرار اللبن .



## افراز اللبن :

تحت تأثير هرمون البرولاكتين المفرز من الغدة النخامية ، ولا يعمل هرمون البرولاكتين اطلاقا ولا يؤثر على ادرار الحليب في ثدى غير نام ، بمعنى ان شرط عمله ثدى كامل النمو والتطور تحت تأثير هرموني الاشيروجين والبروجستيرون ولكن بعض الهرمونات الأخرى تساعد على عمله مثل قليل من هرمون التيروكسين وهرمون النمو وقليل من هرمون الكورتيزون ، اما المشيمة وهى قرص الجنين فهى المتحكمة في افراز الاشيروجين والبروجستيرون للأم اللازمين لتطور الثدي في النمو والاستعداد للافراز بعد انقطاع هذين الهرمونين المفرزين من بويضات المبيض اثناء فترة الحمل طبعاً .

## ادرار اللبن :

عند الولادة يتناقص البروجستيرون بسرعة ويزداد البرولاكتين بسرعة ايضا تحت تأثير الغدة النخامية . ويقل كثيرا الاستروجين اذ يحتاج ادرار الحليب الى كميات قليلة من الاستروجين ، وهذا هو السبب في توقف حليب الأم عند تعاطيها اقراص منع الحمل لكونها تحتوى على كميات كبيرة نسبيا من الاستروجين .

لقد ذكرنا ان افراز وادرار الحليب يحتاج الى البرولاكتين اولا ، وبعض الهرمونات المساعدة مثل التيروكسين وهرمون النمو وقليل من الكورتيزون .

وخروج اللبن الى خارج الثدي يحتاج الى عملية امتصاص الرضيع للثدى حال ولادته مع تواجد أنسجة ضامة مطاطية طبيعية في الثدي الطبيعى ، بالاضافة الى العامل النفسى الهام جدا والنادر توافره في المرأة المتحضرة للأسف واللازم لتواصل عملية الادرار اذ ان المرأة المتحضرة تهتم جدا بعدم ترهل ثديها اكثر من اهتمامها بارضاع وليدها .

وعملية شد الرضيع لحلمة الثدي تساعد على افراز الهرمون العاصر اكستوسن عن طريق الغدة الثلاثية وتحت التالامية بالمنخ التى تصل الى الثدي فتساعد على انقباضات النسيج الضام للحويصلات الخلوية المليئة باللبن المفرز وهذا بالطبع يجعل عملية ادرار الحليب عملية منفصلة ، فرباض الوليد والراحة النفسية مع غو الثدي غوا طبيعيا من قبل هى اهم العوامل في وجبات الرضيع .

ونعود قليلا لفسولوجية نمو الثدي فأقول : انه لا يوجد ثدى غير كامل النمو دون عناء

فى الدورة الطمثية سواء زمن حدوثها اوكمية الحيض ، لذا فهى مرتبطة ايضا بفسىولوجية المبيض والهرمون الجنسى فى الغدة النخامية وتحت تأثير الغدة تحت التلامية ، وهنا تكون الفتاة نحيفة فى العادة وتعانى بعض التوترات البدنية وفقدان الشهية للطعام لذا فالعلاج يتركز فى الآتى :

هرمون الجونادوتروفين اى البرجنيل وهرمون الاستيروجين وهرمون البروجستيرون ومهدئات نفسية ورفع الروح المعنوية . اما العقاقير الفاتحة للشهية فتأتى فى المقام الأخير من العلاج .

□ □ □

## ماذا تعرف عن سن اليأس عند المرأة ؟

تعريف :

هى الفترة التى تضطرب فيها الدورة الشهرية عند المرأة وقد تبدأ من سن الاربعين الى الخامسة والاربعين من العمر . وفيها يقل عدد البويضات التى يخرجها المبيض او تنعدم ، وبالتالي تتباعد فترات الطمث ، او تتقارب مصحوبة باعراض اضطرابات هرمونية وعصبية ونفسية ، تختلف من امرأة لآخرى . فالمرأة العاقلة المتزنة والتى نشأت فى بيئة سليمة محافظة تقابل هذا التحول بهدوء وعقل ويتحول اهتمامها الى تربية أولادها وخدمة المجتمع . اما المرأة التى نشأت فى بيئة غير سليمة وقابلتها ازمات نفسية فى حياتها الاولى فتزداد اعراض هذه الازمات مصاحبة هذه الفترة الحرجة من التحول . وقد تحيل حياتها الزوجية جحما وقد تنقلب الى حياة تشبه حياة المراهقات فى محاولات للتعلم بـسن الشباب ، وقد تتأذى اكثر من ذلك ، اذ انه من الثابت ان معظم الاعراض النفسية وتصرفات الفرد ترتبط ارتباطا وثيقا بالهرمونات واتزان افرازاتها .

ماذا يحدث فى هذه السن ؟

تولد الانثى وفى مبايضها عدد محدود من البويضات غير الناضجة ، وتبدأ هذه البويضات فى النمو عند الانثى عند سن البلوغ أى الثالثة عشرة ، أو الرابعة عشرة وذلك تحت تأثير نمو هرمون الغدة النخامية (الجوناڊوتروفين) الذى يثير نمو هذه البويضات واكتمال نضوجها وانفجارها واحدة كل شهر قمرى خلال سطح المبيض ، وهذه البويضات تحمل فى داخلها هرمون (الاستروجين) اللازم لظهور النضوج الانثوى ثم يعقبه هرمون (البروجسترون) اللازم لانضاج البويضة ونشاطها وتثبيتها فى جدار الرحم حين تخصب . ويتم هذه الدورة شهريا فى حالات عدم الحمل حتى سن الاربعين ، ثم يبدأ عدد البويضات الخارجة من المبيضين فى التناقص ، ويستمر هذا من شهرين حتى خمس

سنوات . ونتيجة لهذا التناقص تضطرب الدورة الطمثية جميعها ، ويتناقص هرمون الاستروجين والبروجسترون ، وكلما تناقص هذان الهرمونان ازداد افراز هرمون الغدة النخامية (الجوناډوتروفين) في محاولة لانضاج بويضات غير موجودة . وتناقص هرمون الاستروجين هذا يثير اضطرابات فسيولوجية ونفسية وهذه الاعراض الناتجة تحدث لحوالى عشرين فى المائة من السيدات فى هذه السن .

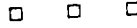
### أعراضها :

- ١ - التوتر النفسى والضيق والشعور بالخوف .
- ٢ - خفقان القلب ووخزات مؤلمة تحت الثدي اليسر فى بعض الاحيان .
- ٣ - الشعور بالحرارة والاختناق .
- ٤ - اضطراب فى الجهاز التنفسى وتنهدات وشعور بالاختناق غير صادق والميل الى الانفراد .
- ٥ - شعور بالسخونة فى اكف اليدين والقدمين .
- ٦ - ميل الى المشادات العائلية حتى مع ابنائها وخاصة بناتها .
- ٧ - اللجوء فى بعض الاحيان الى التدخين محاولة للهروب مما تشعر به .

كل هذه الاعراض اعراض طبيعية جدا نتيجة لهذه الاضطرابات الهرمونية المؤقتة والطبيعية تجتازها كثير من النساء المتزنات اللاتى يدركن ما يحدث ، ولكن النساء العصبيات يحتجن الى زوج يخفف هذا الشعور ، ويعطيهم مزيدا من الحنان والاطراء . واذا ازدادت هذه الاعراض لزم علاجها بقليل من هرمون الاستروجين ، والمهدئات والعلاجات النفسية . وفى هذه السن لو حولنا اتجاه المرأة الى المساهمة فى عمل الخير كالجمعيات الخيرية والبر والاحسان ورعاية المرضى واليتامى ومعاهد الخياطة لحصلن منها

على خير كثير اذ تصبح متفانية في عملها وتضع فيه كل جهودها وحنانها لتظل شيئا مهما في المجتمع .

وكثيرات من النساء اللاتي يجتزن هذه الفترة الحرجة دون اهتزاز يدين رأيا راجحا جدا ، اذ ان من طبيعة أى انشى ان تكون شيئا مهما ، وتكون كذلك دائما . وهذه الفترة تعكس عليها الشعور بالانتهاء ، وهذا الشعور الباطنى الخاطيء لديهن تستطيع المرأة العاقلة ان تتجاوزه بسهولة ، وتصبح شيئا مهما لمجتمع يحتاج الى خبراتها ومساعدتها وتبدو فى قمة عظمتها لو استطاعت ذلك .



## ماذا تعرف عن مرض السكر ؟

نبذة : عرف السكر من قديم الأزمنة ، وقبل الحضارة الإغريقية وأيام الحضارة الفرعونية والأشورية والبابلية بمرض العطش والضمور بل وذكرته أوراق كونفشيوس الصينية بأن صاحب هذا المرض لا ترويه مياه أنهار الصين جميعها . واعتمد حكماء وأطباء العهود السابقة على علاجه بالأعشاب البرية . مثل الصبر والحرملة التي تجعل مريض السكر يفقد خاصية امتصاص طعامه أكثر من الاستفادة به ، فتتناقص أعراض المرض ظاهرياً ، ولكن المريض يضرر ، لأنه في حقيقة الأمر يظل جائعاً ، وفي بعض الأحيان يشفى المريض تماماً ، ولكن ذلك لا ينطبق على جميع حالات المرض ، إذ أنه متعدد الأنواع ، وفي العشرينات من هذا القرن - القرن العشرون - وهب طبيب حديث التخرج حياته لمكافحة هذا المرض الذي قتل أمه وكان اسمه دكتور بانتيج . واكتشف قصور أو انعدام هرمون الانسولين المتدفق إلى الدم ، وكان هذا الكشف الرائع بمثابة نصر خالد لأعظم الاكتشافات الطبية في القرن العشرين وتلاه اكتشاف البنسلين ومشتقاته .

وقد تلاحظ وجود عنصر وراثي مكتسب في مرض السكر ، أى بمعنى اكتساب الجينات الصفاتية داخل الخلية البشرية في الجنين لصفات الأبوين سواء بالقوة والمرض والشكل والذكاء ، وتربيعها أى وتقويتها سواء بالأحسن أو بالأسوأ . وقد تلاحظ أيضاً أن هذا المرض تناسب طردياً مع التقدم الحضارى في المجتمع . بمعنى أنه كلما ازدادت ظروف الراحة والرفاهية ازدادت نسبة مرض السكر . ويتناسب حدوث السكر تناسباً عكسياً أيضاً مع حياة الطبيعة ، بمعنى أن الفلاحين والبدو والرعاة نادراً جداً ماتجد فيهم هذا المرض ، ولكنه موجود وبكثرة بين أهالى المدن المرفهين وهذه إحدى الضرائب الصحية لابن الحضارة الحديثة .

### أنواعه :

١ - سكر ابتدائي : والذي يقال عنه غير معروف السبب ، وهذا النوع هو الوراثي فعلاً ، وقد يظهر من السنوات الأولى من العمر حتى سن العشرين . وهذا النوع ناتج لانعدام

هرمون الانسولين تماماً ، أو لعدم وجود خلايا لانجرام أساساً . وتزداد خطورة المرض كلما صغرسن المريض . وهنا يأتي تعاظم هرمون الانسولين بالحقن يومياً كعملية انقاذ للمريض ويصبح الصبي أو الشاب المريض معتمداً اعتماداً كلياً على حقن الانسولين طوال حياته .

٢ - السكر الثانوى : أى السكر التابع لنقص أو كسل فى الهرمون ، أو لوجود بعض الهرمونات المعارضة لهرمون الانسولين مثل هرمون الكورتيزون . ونقص الهرمون قد يحدث نتيجة لانسداد القناة المرارية ، وانعكاس الصفراء على الخلايا المفرزة للهرمون ، أو لالتهاب البنكرياس الحاد أو المزمن ، مما ينتج عنه قصور افراز الهرمون ، أو مضاعفات لبعض الحميات ، مثل بعض حالات التهابات الغدد النكفية عند الأطفال والصبية ، أو لاضطراب تمثيل عنصر الحديد فى الجسم وترسبه فى خلايا لانجرهام المفرزة لهرمون الانسولين ، أو لزيادة حجم الجسم بالسمنة ، وعدم زيادة الهرمون ليقابل هذه الزيادة ، أو لاضطرابات هرمونية وعصبية فى جدار الخلايا فى أعضاء الجسم لافراز الهرمون ليقوم بعمله داخل الخلية البشرية .. الخ . ومن هنا يتضح أنواع السكر المختلفة . بل قد يفرز هرمون الانسولين بكميات متوافرة ويظل المريض يعانى مرض السكر وذلك لاختلاف التركيب الكيميائى للهرمون .

ماذا يحدث ؟ : الانسولين هو أهم الهرمونات اللازمة للتمثيل الغذائى فى الجسم ، ودون وجوده تتحطم البروتينات اللازمة للعضلات والطاقة ، وتتكسر الدهون وتتحول إلى اسيتون ويخل بالنظام الكيميائى كله والطاقة الذهنية والتنفسية .

فالدهنيات والبروتينات والاملاح والفيتامينات لا تحترق ولا يكتمل تمثيلها الغذائى للطاقة والتخزين إلا فى الاحتراق السليم للمواد السكرية التى هى بمثابة الوقود للحياة الجسدية وهذه بدورها تستلزم وجود هرمون الانسولين .

وهرمون الانسولين اما أن يكون غير موجود اطلاقاً فى السكر الابتدائى أو موجوداً بقلّة ولا يكفى فى السكر الثانوى .

وفى الحالة الأولى لابد من تعاظم الانسولين يومياً .

وفى الحالة الثانية لابد من تنشيط ماتبقى من الانسولين أو زيادته على الأقل ، وذلك بتعاظم الأقراص ، وتنقيص وزن المريض إلى المعدل اللازم .

الأعراض الاكلينيكية : فى السكر الابتدائى تتضح الأعراض بشدة وهى : عطش شديد ، وجوع شديد ، وتبول كثير بلون المياه ، وضمر ، وربما اسيتون فى التبول يؤدى

إلى غيبوبة في بعض الأحيان ، وكسل وضعف مجهود ( تناقص طاقة ) . وهذا يسمى النوع الهش من المرض . ويرتفع منحنى السكر فوق المائتين ، وينزل منحنى التمثيل ببطء على مدى ساعات ، ولكنه لا يصل إطلاقاً إلى المعدل الطبيعي . وهنا يجب وزن المريض . ولزيادة سرعات الطاقة نزيد وزنه باعطائه وحدات الانسولين اللازمة مرة أو مرتين يومياً مع انقاص الدهون لتتلافى بقايا احتراقها غير السليم وهو الاستون ومضاعفة كمية اللحوم ( البروتينات ) لتعاود بناءه . واعطائه نشويات بكميات لازمة محدودة ( مع الانسولين الدائم ) لنشعل فرن الطاقة اللازمة للتمثيل الغذائي اشعاعاً سليماً . ومراقبة المريض يومياً مع اعطائه كل الارشادات اللازمة وافهامه أن مرضه ممكن السيطرة عليه لو اتبع هذه الارشادات السليمة . ولا يجب أن نسمح للمريض بزيادة وزنه أكثر من المعدل المطلوب مع اعطائه كثيراً من الفيتامينات .

أما السكر الثانوي : كما شرحنا فهو تناقص كميات الانسولين أو ضعفها ويظهر هذا النوع في سن الثلاثين أو أكثر فهو غالباً ما يكون نتيجة للسمنة أو تراخ وكسل في وظائف الكبد وفي النادر مانعطي هذا النوع هرمون الانسولين إلا في حالات مضاعفات السكر وللد محدود بل تعتمد كلياً على انقاص وزنه مع اعطاء أقرص لتنشيط افراز الهرمون وهذه متعددة في الأسواق .

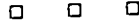
مضاعفات السكر : هذه المضاعفات التالى ذكرها ليس من الحتم أن تحدث في السكر المحكوم ، أى الخاضع للعلاج الدقيق ، وليس من الحتم أن تحدث كلها في الحالات المهملة العلاج ، ولكنها من الحتم حدوث بعضها أو كلها في الحالات التى لاتتعاطى العلاج وتهمل الارشادات الطبية :

١ - مضاعفات في الجهاز الدورى : وذلك لوجود الكوليسترول في مرضى السكر أكثر من وجوده في أى مرض آخر . ويحتمل حدوث انسدادات شريانية في المخ أو القلب أو الشرايين الطرفية . ويأتى المريض بأعراض شلل أو ضعف ذاكرة أو جلطة في القلب أو ذبحة صدرية أو غرغرينا جافة بالأطراف .

٢ - مضاعفات في الجهاز العصبى : وهو نوع من اضطراب الشحنات الكهربائية في الأعصاب الطويلة أو الأعصاب العالية الكفاءة ، كأعصاب العين ، وأعصاب الجهاز التناسلى الذكرى . ويأتى المريض شاكياً في الغالب من القصور الجنسي أو غشاء بالنظر ، وخاصة في الصباح ، أو تتميل بالأطراف السفلية مع آلام حادة كالسياط في الساقين .



٣ - مضاعفات في الجهاز الإفرازي البولي : تصلب بشعيرات الافراز ، وتراكم بولينا في الدم لعدم كفاءة الكليتين في إفرازهما تبعاً لذلك مع ارتفاع بالضغط .  
أقول هذا لأوضح للمواطنين أن مرض السكر ليس من الأمراض المستعصية العلاج ، بل لقد أدرج من ضمن أمراض الحضارة المرفهة لمرض القلب والضغط والقرحة . ولم نتوصل إلى علاجه الناجع والدائم حتى الآن ، وبالقطع سوف يتوصل العلماء إلى هذا في القريب جداً ولتطمئن النفوس .



## السمنة احذروها!!

السمنة تمثل زيادة في وزن الفرد عن مستواه طويلاً وسناً ونوعاً . وقد وضعت جداول قياسية تعارفت عليها شركات التأمين والهيئات الطبية المختلفة . وهذه الزيادة في الوزن هي تراكبات دهنية تحت الجلد ، وفي المساريقا ، ومخازن الدهون في الجسم البشرى . وقد تكون هذه التراكبات الدهنية متساوية التخزين ، كما هو الحال في الأشخاص النهمين ، ويتساوى في ذلك الرجال والنساء ، والصغار والكبار ، ونسبة تمثل أكثر من ٩٠ بالمائة من الحالات . أما باقى النسبة وهى ١٠٪ فيمثلها اضطراب هرمونى أو نفسى .

وهنا تجدر الملاحظة بأن الاكتئاب الداخلى فى بعض الناس كثيراً ماينعكس على مركز الشبع فى المخ ومركز النوم الذى يجاوره ، فتبدو صورة « بيكوبكيان » الشهيرة ، كما فى قصة شارلز ديكنز الشهيرة بهذا الاسم ، حيث يأكل الفرد ثم يستغرق فى نوم خفيف . وهذه حالة نفسية نادرة ولكنها موجودة فعلاً . أما باقى الحالات التى تمثل الاضطراب الهرمونى ، وهى نسبة ضئيلة فهناك :

### كوشينج :

أومرض كوشنج حيث يزيد هرمون الكورتيزون فى الدم عن نسبته المعتادة مما يسبب أعراضاً ومضاعفات كثيرة كضغط الدم المرتفع ، وظهور مرض السكر الدموى وسمنة الجزء الأعلى من الجسم ، حيث تتراكم الدهون فوق أعلى الظهر والكتفين والبطن والذراعين ، وينتفخ الوجه ، وتزداد كرات الدم الحمراء ونسبة تخثرها . وهذا المرض علاجه جراحى بحث .

وهناك نوع عكسى من تراكم الدهون بصورة عكسية لمرض كوشينج السابق ذكره ، وهذا موجود غالباً فى النساء ، حيث يبدو الكتفان فى المرأة ضيقين ، ويسمن ماتحت الخصر والفخذين ، وهذا يرجع لاضطراب هرمونى فى توزيع الدهون . وقد تعاني المرأة من اضطراب فى الدورات الطمثية . وفى غالب الأحيان يعاني أحد المبيضين أو كلاهما من أكياس أو أورام غير خبيثة ، ولكنها ساكنة مرتبطة بالمراكز العليا فى الغدة النخامية بالمخ .

وهناك نوع من التراكبات الدهنية المؤلمة في بعض الأحيان وتسمى تراكبات ديركم ، وفي العادة تكون بأعلى الفخذين من الخارج أو تحت الركبة وإلى الداخل ، وقد حوت معها شعبيات عصبية بل وأجزاء من الرباط العضلى ، أو منعت حركته ، فأثارت ألماً في كل جلسة أو حركة ، وهى ترجع أيضاً إلى اضطراب هرمونى ، والتمثيل الغذائى فى مراحله الأخيرة لتخزين الدهون بالتساوى على مخازنها . ولو رجعنا لفحص الخلايا الدهنية لوجدنا أنها تتخذ صفة التضخم وصعوبة تحويلها إلى طاقة حرارية بعد التخزين إلا فى ظروف قوية جداً كالجماعة مثلاً وهذا هو بيت القصيد فى العلاج كله فى حالات سمنة النهم . بل ونجد تضخماً فى الأنسجة الحاوية لتجمعات هذه الدهون مما يعوق حركة التبادل والاحتراق اللازمة لطاقة الجسم والحركة .

بقى بعض النقاط الهامة الخاطئة التى يتداولها الباحثون عن العلاج وهى تناولهم أقرصاً مدرة للماء أو أقرص الثيروكسين لإحراق الدهون . وهذا خطأ فاحش فأقرص ادرار الماء لا تأخذ معها الدهون بل تأخذ معها معظم الفيتامينات الحيوية والعناصر والاملاح المعدنية اللازمة للحياة بالضغط ، فما الحل إذا كان المريض أو المريضة يعانى من هبوط يؤدى إلى هبوط فى الضغط ؟ هذه نقطة . أما هرمون الثيروكسين فلو كان المريض لايعانى نقصاً طبعياً فى نسبته فقد يؤدى إلى مضاعفات زيادة الغدة الدرقية ، وإلى اضطراب فى وظائف القلب بل وقصوره . ونكون بذلك كالمستجير من الرمضاء بالنار تماماً أقول : إن هذا الهرمون لايفيد إلا فى الحالات التى تعانى فعلاً من نقص هرمون الثيروكسين ويؤخذ بحساب دقيق وتحت اشراف الطبيب المختص .

#### مضاعفات السمنة :

بالإضافة إلى المكدرات اليومية والاجتماعية التى يعانىها الفرد السمين ، كضيق

الملابس وصعوبة الحركة ، فاليكم بعض مخاطرها ومضاعفاتها :

١ - اجهد طاقة الأعضاء الحيوية اللازمة لحركة الجسم وطاقاته كالقلب الذى يعانى من ثقل الجسم وتراكبات الدهون فوق أغشيته ، بل وفى خلال عضلانه ، مما يؤدى إلى قصوره إن أجلاً أو عاجلاً بل ، وتراكم الدهون فى شرايينه المغذية له وهذا يؤدى إلى قلة غذائه ، ومدى قوته العضلية ، ومدى زمنه الحركى ، ويؤدى حتاً إلى ذبحة صدرية .

٢ - استهلاك الجسم لهرمون الانسولين محدود الكمية من البنكرياس لتخزين السكريات

إلى نشا ثم دهون عن طريق الكبد وكذلك الفائض من البروتينات ، مما يؤدي إلى إجهاد الخلايا المفرزة للانسولين وتضخمها للتعويض ، ثم الضمور ويظهر مرض السكر . وهنا تأتي حتمية انقاص الوزن في مرضى السكر السمان ومرض القلب السمان في علاجها .  
٣ - الروماتزم المفصلي فالمفصل خلق ليرفع ويحرك ثقلاً معيناً ومازاد عليه أضعفه وأثقله وأكل غضاريفه .

### العلاج :

قلت : إن أكثر من ٩٠٪ من الحالات نتيجة النهم والعادات الغذائية الخاطئة ، لذا تحتم علينا انقاص الوزن ، وحرمان المريض من معظم طعامه ، مهما يعانى . وهذا يتطلب ارادة قوية للمريض ، وتعاوناً وتشجيعاً من الطبيب ، فالمرأة السمينه أو الرجل السمين لا ينظر إليهما بنظرة جمالية أبداً .

أما معظم الأدوية الشائعة والتي تقتل الرغبة في الطعام أو الحد منها فهي تؤدي إلى مضاعفات وإدمان لها مثل القلق وعدم النوم ، ومنها مركبات الالمفيتامين بأصنافها المختلفة وتؤدي إلى اليقظة والاضطراب الذهني . وهناك مركب جديد لا يؤدي إلى هذه المضاعفات مثل مركبات « الكلورفينترامين » ، ونلجأ إليها في الأشخاص ذوي الإرادة الضعيفة أمام شهوة الطعام ، ولكن يبقى الخط الأول والوحيد وهو الحد الأقل من الطعام أى الحرمان كالآتي : قطعة بقسماط وكوب شاي دون سكر صباحاً + قطعة بقسماط و ٢٠ غم لحمه حمراء وطبق صغير من خضار البسلة والجزر المسلوق + ٢/١ برتقالة ظهراً + زبدية مساء .

هذا هو مانريده في العلاج والا تزيد السرعات الحرارية عن ٧٠٠ سعر . ولو كان المريض يعانى من سمنة مفرطة فنجعله يصوم يوماً في الأسبوع ، ويحد من كميات المياه ، ونعطيه فيتامينات وأملاحاً ومعادن كالبيتاسيوم ، والسرعات بكثرة حتى لا نعرضه لمضاعفات هذه المجاعة العلاجية فمن الأفضل له أن يصبح إنساناً نشطاً متحركاً على أن يكون سوبر ماركت !

بقيت نقطة أخيرة أسوقها لمن يعانون من السمنة وهى أن الرياضة لاتفيد كثيراً كما يظن غالبية الناس ، فلكى يفقد كيلو واحد من الدهون المتراكمة يتحتم على السمين أن يحدو مسافة ٢٥ كم وبسرعة . فما بالك بالمجتمع الشرقى الذى يعيش فيه عاشق الطعام والسيارات والسمنة !!

## ماذا تعرف عن الشيخوخة ؟

العته صنفان : عته موروث اى منذ ولادة الطفل ، نتيجة نقص فى تكوين المخ . وعته مكتسب نتيجة امراض او تعرض لمؤثرات خارجية ، وهذا الاخير هو ما نقصده . ومعنى العته هو عدم الحكم والتصرف على الاشياء المتعارف عليها حكما يرضاه من حوله سواء كان هذا التصرف فكريا او منطقيا او حركيا بمعنى الاتيان بافعال او اقوال غير طبيعية كما تعرفنا عليها ولا يعد هذا جنونا .

وهذا يحدث نتيجة لتصلب شرايين المخ ، وجلطات صغيرة متناثرة فى مراكزه ، حدثت وتحدث مع مرور الزمن ، وتتراكم آثارها مع تقدم السن ، وتكون اسبابها عادة عملية استهلاك تهتك لخلايا المخ المفتقرة حينذاك لدماء متجددة على الدوام . ويسببها غالبا مرض السكر المزمن ، وضغط الدم ، ومرض الزهري المتقدم المرتفع المزمن ، وما يصاحبها من تيبس وتصلب الشرايين . وبهذا تصبح اعراض العته تبعا لاقصى مكان بالمخ والذى يعانى الضرر .

### الأعراض :

- ١ - عدم التجاوب الذهني السريع ، وبطء واضح فى التفكير ، ونسيان للحوادث التى حدثت قريبا ، والتساؤل الكثير والتدخل فى مجريات ما حوله من الاحداث ، ومحاوله فرض الرأى دون تفاهم ، والاصرار على الفكرة ونفاذها ولو كانت خاطئة ، وهذا يدل على عدم التمهيص الذهني فى اعماق الفصوص المتطورة من المخ .
- ٢ - الاضطراب النفسى ، وعدم التحكم فى العواطف والتعابير ، كالشيخ الذى يضحك لأى سبب ودون سبب او يبكى لشيء لا يستدعى البكاء ، او يطلق صرخة فجائية ، وهذا دليل على ضмор المراكز الوجدانية مع الحواس الخمس .
- ٣ - الاكتئاب النفسى ، والتخيلات غير الواقعية فعلا كالعظمة والشعور بالاضطهاد والظلم من اشياء غير مقصودة اطلاقا . والتراجع المنطقى هذا يوقف مراكز التعبير بالتردد الدائم فيجلس الشيخ صامتا مكتئبا غير مهتم بالعالم حوله .

- ٤ - تشنجات عصبية : قد تحدث مثل هذه التشنجات العصبية لو كانت الاصابة في مراكز الوعي الحسية او الحركية ، وتفلت من الترابط الهيرمونكى المتزن مع الوعي .
- ٥ - قصور في التعبير النطقى والبصرى والكتابى نتيجة لضمور الترابط بين هذه المراكز مع الوعي والتنفيذ الحركى ، كأن لا يستطيع الشيخ ان يعبر او يحكى ما حدث في أسلوب واضح متعارف عليه ، او قد تختلط عليه الاحداث في تعبيره .
- ٦ - صعوبة النطق والتهتهة : نتيجة لاصابة مراكز واعصاب النطق سواء كانت العلوية او السفلية الحركية للسان والبلعوم والشفتين .
- ٧ - الثقل والتيس الحركى ، او الشلل الاهتزازى يحدث هذا نتيجة نقص في الخلايا القاعدية المسيطرة على لين الحركة فتصد هذه الخلايا مع الوقت فتصبح حركات المريض الشيخ صلبة وضيقة المجال وتفقد مرونتها .

### العلاج :

- ١ - لا يوجد علاج خاص لمرض عته الشيخوخة اذ انه صورة لاستهلاك الانسان لطاقته وحيويته ، ولكن المريض فى حاجة الى تمريض سليم ورعاية طبية متواصلة .
- ٢ - مسيلات للدم مثل الدنديتان « ان لم يكن هناك ضغط دم مرتفع » حتى تتلافى حدوث جلطات متكررة بشرايين المخ .
- ٣ - علاج ضغط الدم على ألا نخفضه الى درجة كبيرة حتى لا تحدث جلطات ايضا .
- ٤ - علاج السكر بدقة تامة .
- ٥ - اعطاء موسعات لشرايين المخ كعقار الكالينوسيت الهايجرتون .
- ٦ - اعطاء كميات كبيرة من فيتامين ب ٦ .
- ٧ - اعطاء عقار الاتروميد لاذابة دهنيات الدم .
- ٨ - اعطاء مقويات لخلايا المخ مثل عقار الانسفابول .

واذا كان المريض أحد الوالدين أو كليهما فعلى الابناء التحمل والصبر كما قال تعالى :  
« فلا تقل لها أف ولا تنهرها وقل لها قولا كريما واخض لها جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا » .  
صدق الله العظيم .

# المحركازالبولي

- ماذا تعرف عن أسباب كثرة التبول ؟
- ميكانيكية التبول .
- القصور الكلوي .
- ماهي الكلية الصناعية ؟ وكيف تعمل ؟





## ماذا تعرف عن أسباب كثرة البول ؟

تمهيد :

لكى نفهم ميكانيكية افراز البول علينا ان نفهم وحدة الافراز هذه داخل الكلية ، اذ يوجد ملايين هذه الوحدات فى كل خلية . وهى من الدقة والاعجاز الوظيفى المذهل ما يتضاءل بجانبه جهاز الكلية الصناعية .

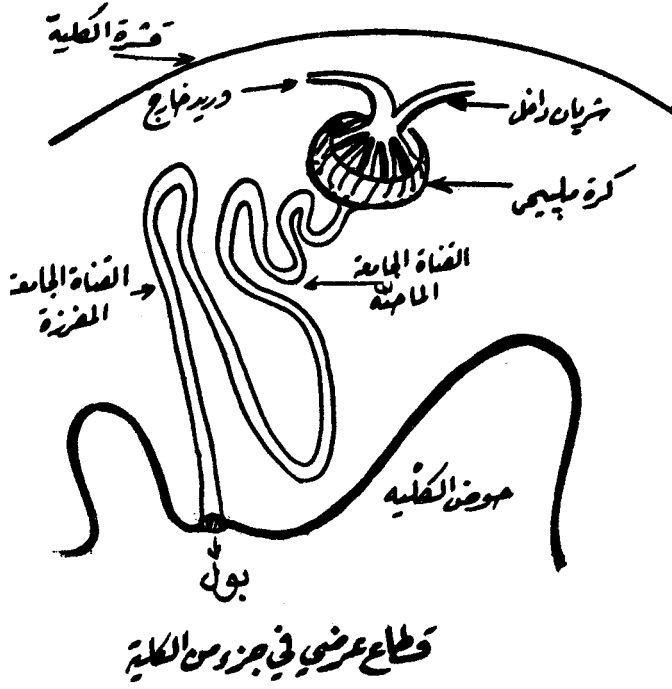
وهذه الوحدة الإفرازية تتكون بالتبسيط من كرة مليبجي والقناة الجامعة الماصة والقناة الطرفية الجامعة المفرزة كما هو واضح بالرسم . وقنوات مليبجي مجتمعة هذه تصفى الدم الوارد اليها وهى تصفى يوميا ما يقرب من ١٨٠ لترا من البلازما ، اى ما يزيد عن ١٨٠ كجم يوميا ، وتدخل هذه السوائل المصفاة ( بقايا ما اخرجته الكلية من السوائل ) الى القنوات الجامعة الماصة التى تمتص ٨٥ فى المائة من هذه الكمية الحاقوية على الاحماض الأمينية والسكر والأملاح والمعادن والفيتامينات أى حوالى ١٥٣ لترا تعود الى الجسم ايضا حسب حاجته . ويتبقى ١٥ فى المائة اى ٢٧ لترا تذهب الى القنوات الجامعة المفرزة التى تفتح فى حوض الكلية وتمص منها هذه القنوات ٢٥,٥ لترا ويتبقى ١,٥ لترا هو البول المركز الضار بالجسم ..

ومن هنا نرى كيف تحول ١٨٠ لترا الى ١,٥ لتر لندرك مدى اعجاز الخالق .

اسباب زيادة الافراز البولى وعلاجها :

١ - يوجد هرمون من الغدة النخامية يسمى « هرمون ضد الادرار البولى » يعمل على القنوات الجامعة المفرزة ووظيفته كالبواب .

وقد يكون هناك ضعف خلقى فى خلايا هذه القنوات الجامعة النهائية على الرغم من وجود هذا الهرمون ، بحيث لا يعمل الهرمون المذكور على هذه القنوات لتمدص ٢٥,٥ لترا يوميا، وتكون النتيجة كثرة البول بكميات مهولة من ١٥-٢٥ لترا يوميا معه كثيرا من الاملاح والمعادن مما يعرض الجسم للجفاف سريع ولا علاج له سوى اعطاء المحاليل بكثرة يوميا وهذه الحالات نادرة .



### الالتهاب المزمن الكلوي :

وفيه تتناقص وحدات الترشيح والامتصاص والافراز نتيجة التهابات حادة متكررة سابقة ، ويتضاعف العمل على الوحدات المتبقية مما يعرضها الى الاجهاد وقصور عملها السليم . وهنا يكثر الافراز ويقل الامتصاص وترتفع البولينا في الدم ويرتفع ضغط الدم وتزداد كمية البول اليومية ، ويكون هدف العلاج في هذه الحالات الابقاء على هذه الوحدات المتبقية سليمة مع علاج الضغط والاقبال من ارتفاع البولينا في الدم .

### نهاية اطوار الالتهاب الكلوي الحاد :

والالتهاب الحاد يتميز بقلة البول وكثرة الزلال وانتفاخ الانسجة « التورم » ويرجع ذلك الى توقف وحدات ملبيجي عن العمل مؤقتا نتيجة التهاب حساس بالكليتين ثم يشفى المريض بعد اسبوعين وتعود وحدات ملبيجي الى التصفية والافراز فتصفي الانسجة

المتورمة مما يزيد كمية الافراز البولى ويخف المريض من التورم .. وهذه الكميات البولية الكثيرة علامات تحسن فى مريض التهاب الكلى الحاد .

### زيادة إفراز الكالسيوم عن طريق الكلية :

ويرجع ذلك الى افراز هرمون الباراثيرويد ، وهذا الهرمون يأكل كالسيوم العظام ويلقى بها الى الكلية لتصفيتها للخارج . وتواجد بلورات الكالسيوم فى السائل المصفى يزيد من قوة تركيزه مما يسحب معه سوائل اكثر فاكثر ، فتقل عملية الترسيبات الكلسية فى الكلية مما يعرضها الى التهاب كلى ، مزمن وقصور كلى فى وظائفها ، ويزيد كمية البول اليومية . وعلاج هذه الحالات استئصال غدة الباراثيرويد الموجودة بالرقبة خلف الغدة الدرقية .

### نقص هرمون الغدة الدرقية ضد الادرار :

وهو السكر الكاذب : وهو الهرمون السابق الذكر والذي يفرز من الجزء الخلفى للغدة النخامية بالمخ لمرضى هذه الغدة . وتكون النتيجة عدم الامتصاص فى القنوات الجامعة المفرزة وترتفع كمية البول اليومية من ١٥ - ٢٥ لترا . ويتعرض الجسم للجفاف والانهيار وعلاجها اعطاء هذا الهرمون المسمى « البتيوتورين » مرتين اسبوعيا فى العضل ، ويتحسن المريض سريعا ويسميه العامة السكر الكاذب .

### مرض السكر الدموى الحقيقى :

وذلك فى حالة عدم علاج مرض السكر علاجا دقيقا ، فترتفع نسبة السكر فى الدم ، وعندما تزيد عن ١٨٠ ملجم وهذا هو الحد الاقصى لتصفية الكلية التى لو زادت عن ذلك تطرده الكلية ولا تمتصه ... يظهر السكر فى الافراز ويسحب معه السوائل والفيتامينات ويتعرض مريض السكر للجفاف تبعا لذلك ، وعلاج هذه الحالة المحافظة الدقيقة على علاج السكر يوميا .

### مرض اديسون :

وهو قصور الغدة فوق الكلوية عن افرازها لهرمون الكورتيزون ، وهرمون الكورتيزون

هذا لازم لا للمحافظة على مستوى ضغط الدم في حدوده الطبيعية بل للتمثيل الغذائي ، ونسبة السكر في الدم وكفاءة وظائف الكلية في الافراز والامتصاص ، وتجميع البول وفي حالة عدم تواجده تقل نسبة كفاءة امتصاص القنوات الجامعة الماصة وتزداد كمية البول . وعلاج هذه الحالات باعطاء المريض مشتقات الكورتيزون الذي يحافظ على عنصر الصوديوم في انسجة الجسم والهام جدا في عملية الامتصاص .

### التهيج العصبي او مرض الهستيريا :

والمصاب بهذا المرض يتحول الى شرب الماء بكثرة ، وبكميات مهولة مما يجعل افراز البول بكميات كبيرة ، لعدم سيطرة مراكز المخ العلوية على مراكز العطش في المخ . والعلاج هو علاج مرض الهستيريا نفسه وتكون الكلتيان نشيطتين وسليمتين في هذه الحالات .

### تعاطى مدرات البول :-

مثل علاج بعض حالات السمنة ، ومرض القلب الذين يتعاطون مدرات البول كعلاج لهذه الحالات .

### ازدياد البول فسيولوجيا :

مثل حالات القلق والتوتر النفسى ، ويزداد البول شتاء ويقل صيفا ، وهذا شئ طبيعى لمشاركة الخلايا الجلدية العرقية في الافراز اثناء الصيف ، وهو فصل النشاط العرقى بالنسبة للخلايا العرقية بعكس فصل الشتاء .

### اعراض كثرة البول :

وهى اعراض نقص الاملاح والمعادن والفيتامينات واللازمة للحياة والنشاط ، ولذا يقل المجهود العضلى والذهنى وينكمش الجلد ، ويصاب المريض بعطش دائم وتغور العينان ويضمر البطن . وبالعلاج الاسباب كما ذكرنا يعود المريض الى حيويته السابقة ولكن علينا ان نتذكر سرعة العلاج قبل حدوث الانهيار الجسمانى .

## ميكانيكية التبول

المقصود من هذا الموضوع هو فسيولوجية عملية التبول ذاتها ، والاعصاب المتحكمة فيه بادارته وانطلاقه او بمنعه . وهذه الفسيولوجية لا علاقة لها بالانسداد البولى او الالتهاب البولى فهذا موضوع آخر تماما .

فالبول هو السائل الخارجى المرشح من الكليتين آخذا معه فضلات التمثيل الغذائى الزائدة والضارة من سائل الدم والبلازما متجمعا عن طريق الحالبين فى المثانة البولية منتظرا اشارة الانطلاق الارادية لاخرجه حسب رغبة الانسان وظروفه . وهذه العملية تتحكم فيها عدة اعصاب تمثل دائرة الفعل المنعكس بمعنى انها تستجيب الى احساس المثانة بالتفريغ برد فعل منعكس ارادى لانطلاق البول . ويأتى منع او حصر البول الارادى عن طريق اعصاب عليا تتحكم فى هذا الفعل والمنع من المخ مباشرة الى مراكز الدائرة السفلى للفعل المنعكس ، وهذه المراكز السفلى عند فقرات الظهر القطنية الثالثة والرابعة .

والدائرة العصبية السفلى تتكون من العصب الحساس الذى يخرج من جدار المثانة متجها الى العمود الفقرى ، ثم الى اعلى حيث مراكز المنع التبولى او الى العصب الفعلى المنعكس فى نفس المستوى حيث تذهب اشارة السباح وشارة التقلص لعضلات المثانة وفتح عنقها وانطلاق البول مباشرة .

وهذا هو مفهوم ميكانيكية التبول الطبيعى المنتظم .

أما لو حدث اعتراض أو توقف لهذه التنظيمات العصبية سواء فوق مستوى الاستجابة المنعكسة أو تحت مستواها ... فتحدث اضطرابات مختلفة منها :

١ - لو انقطع أو تهتك العصب الحساس الذاهب من جدار المثانة الى العمود الفقرى والذى يحمل الاحساس بامتلاء المثانة بالبول والذى يعطى الرغبة فى التبول لامتلاء مثانة المريض بالبول دون ان يحس بامتلائها ، وتسمى هذه الحالة بالشلل الحساس للمثانة .

٢ - ولو اصاب العصب الفعلى الآتى من العمود الفقرى الى جدار المثانة البولية ليقبضها ويسمح لعنقها بالانفتاح والتبول .. لو اصاب هذا العصب « الباراسهياتاوى » لما فقد المريض احساسه بامتلاء المثانة بالبول ولكنه لا يستطيع التبول معها حرق واعتصر

نفسه ، ولا بد من عمل قسطة بولية له برغم عدم وجود اى معوق لمجرى البول كالحصاة مثلا . ويسمى هذا باسم الشلل العضلى الحركى العاصر للمثانة .

٣ - اما لو اصاب العصبان معا ، الحساس والعضلى لفقد المريض احساسه بامتلاء المثانة واردة عصرها ولا يخرج البول ابدا ويلزم له قسطة بولية .

٤ - اما لو فقد العصب الارادى لمنع التبول والآتى من المراكز المخية لفرض الفعل ومواصلة فرضه بالاستمرار فى عملية التبول او لايقافه الارادى وهذا كثيرا ما يحدث فى حالات الشلل النصفى السفلى .. فلا يستطيع المريض ان يمنع التبول ابدا . والمثانة تعطى الاحساس بالامتلاء ولو تجمع فيها ولو ١٠ سم<sup>٣</sup> من البول العادى فيظل المريض ينساب منه البول ولو قطرة قطرة وهذا ما يسميه العامة بسلس البول ، وعلاجه لا يكون ناجعا الا مع علاج الحالة العامة كلها كالشلل النصفى المصاحب له أو تصلب الشرايين عامة فى الشيخوخة .

٥ - أما فى حالة الحوادث وكسر العمود الفقرى كلية عند الفقرات القطنية وتقطع الاعصاب العلوية اى بمعنى ان مراكز الاحساس والتفريغ السفلية منفصلة تماما عن المراكز العلوية.. وفى هذه الحالة يكون الفعل المنعكس الحساس والتفريغى موجوداً عند امتلاء المثانة ولو انه غير مترابط الارادة لفعله ابدا كذيل العظاءة المقطوع يظل يتحرك لمدة طويلة ! ويكون نصف الجسم السفلى مشلولاً تماما .

وهذا الموضوع طرقة لأن الناس تظن ان انحباس البول او تقطعه يرجع فقط لوجود حصوات فى مجرى البول على فرض ان كل انحباس للبول معناه وجود حصاة وهذا خطأ .

أما الموضوع الذى يهم كثيرا من القراء فهو سلس البول فى الاطفال اثناء النوم وقد يصاحب بعض الشباب والشابات وكثيرا ما تردد على منهم او منهن ، وهذه الظاهرة اما عضوية اى تخضع لرد الفعل المنعكس كما ذكرنا فى مستوى الفقرات القطنية ، وهذه فى الغالب لضعف تكوينى فى نمو الفقرات السفلى للظهر وعدم تناسبها مع نمو النخاع الشوكى داخلها ، او انغلاق بعض الفقرات القطنية مع شدها لاعصاب المثانة والتصاقها ، وهذا يخضع لعلاج جراحى بحت ولا يشفى المريض الا بهذه العملية . وهذا يبدو واضحا فى الأشعة السينية .

وفى احيان كثيرة تكون ظاهرة سلس البول هذه وخاصة فى الاطفال نتيجة قسوة فى المعاملة فى المنزل او المدرسة مما يوقف المنع الارادى فى المراكز العلوية بالمنع استجابة

لوجدان مكبوت بالقهر لا فراغ نفسى . وهذه تحتاج لعلاج نفسى وافهام المسؤولين والمشرفين على تربية اطفالهم بزرع الثقة فيهم وتنمية المسؤولية عندهم دون اى احراج او تجريحهم مطلقا . هذه النقطة اسوقها للآباء والأمهات القساة عن جهل او تجاهل لفداحة جرم يرتكبونه فى حق اولادهم بنيات حسنة .

وقد تساعد جلسات كهربائية لتدفئة عضلات المثانة وتقويتها مع العلاج النفسى وتحسن الحالة وتشفى لو اتبعنا هذه التعليمات بدقة .

وقد رأيت شابات جيلات يرفضن الزواج بشدة لمعانتهن هذه الحالة فقط ، وهذا ما المنى كثيرا ولذا اتحدث عنها اليوم وعلاجها نفسى وهو ناجع .

□ □ □

## ماذا تعرف عن القصور الكلوي "البولينا" ؟

\*نبذة وتعريف : هو توقف الكلية عن عملها توقفا كاملا أو شبه كامل ، وكلنا يعرف وظائف الكلية وهى باختصار إفراز فضلات الجسم الدموية من مواد سامة نتيجة التمثيل الغذائي وإحراق الطاقة اللازمة لحيوية وحركة الجسم البشرى مثل الاملاح الزائدة وأملاح الألمنيوم والبولينا والبوتاسيوم والمواد الحمضية الزائدة ، والكليتان هما المصفاتان اللازمتان لزوما حيويًا لحياة الانسان وتوقفها يؤدى الى تراكم كل هذه الفضلات والسموم مما يؤدى إلى توقف كل وظائف الحياة .

### الاسباب :

١ - الالتهاب الحاد بحوض الكليتين : ويكون فى العادة نتيجة لبكتريا الكوليفوروم وماشابهها نتيجة لامتداد التهاب مجارى البول السفلية كقناة البول أو لامتداد التهاب مهبل فى النساء أو لمجاورتها لأحشاء ملتهبة أو عن طريق الدم واستقراره بحوض الكليتين وهذا يؤدى الى تآكل سريع فى جوف الكليتين حيث يوجد قمة نشاط الكليتين فى الافراز والامتصاص ..

العلاج : يكون بتحليل وزرع البول على وجه السرعة وإعطاء المريض المضادات الحيوية المناسبة وبكميات كبيرة حتى تتلافى النتيجة الخطرة وهى القصور الكلوى وارتفاع نسبة البولينا فى الدم ..

٢ - الالتهاب الحاد لكرات مليبجى حيث يتدفق الدم تحت ضغط معين ليجتاز أدق وأصعب مراحل مصفاته . وفى هذه الحالة تتسع ثغور المصفاة لتفلت البروتينات وكرات الدم الحمراء ، وبعض الكرات البيضاء وتناقص البول وارتفاع ضغط الدم مما يؤدى الى فقدان كثير من بروتينات الجسم الحيوية وأسباب ذلك هو التهاب حساس نتيجة تفاعلات بعض سموم ميكروبات الاستيريتوكوكاس التى تصيب الحلق مع مضادات الجسم الحيوية وهذا يؤدى الى التهاب حساس بالغشاء المصفى لكرات مليبجى وازدياد سمكه واتساع ثغوره وفقدانه لحيويته تماما . وفى غالب الأحيان يزول المرض فى خلا، أسبوعين او يتحول



إلى حالة مزمنة أو يزداد حدة ويؤدى إلى القصور التام والبولينا القاتلة .. ويصيب هذا النوع من الالتهاب الأطفال والشبان واليافعين حتى سن الثلاثين ..

ويكون العلاج بالراحة التامة بالفراش مع إعطاء سوائل مساوية لكمية البول وأكثر قليلا حتى لا يتورم المريض وتلانى البروتينات أى اللحم والأملاح لان الكليتين لا تستطيعان طرد فضلاتهما والجسم لا يستطيع الاحتفاظ بهذه الفضلات السامة بدون خطورة ثم تعطى مخفضات للضغط .ومضادات حيوية بكثرة وعقاقير ضد الحساسية مع التدفئة الكاملة للكليتين ومقدار التحسن يتناسب تناسباً طردياً مع زيادة إفراز البول وقلة الدم فيه وانخفاض ضغط الدم وانخفاض البولينا .. وفي حالة شفاء المريض عليه باستئصال اللوزتين فى أقرب فرصة ممكنة وتلانى نزلات البرد والانفلونزا والمواد الكحولية والاجهاد .. إذ يصبح المريض معرضاً لنكسات مماثلة تزداد حدة وقصوراً ..

٣ - التآكل الحاد للقنوات الإفرازية الامتصاصية فى الكليتين وهناك بعض العقارات السامة بالنسبة لهذه القنوات والتي تؤدى إلى تآكله وهدمه وانسداد مجارى هذه القنوات مثل مركبات الزئبق أو مركبات الكربون الرباعية - ولهذا نحذر مريض الكليتين سابقاً من تلاقى تعاطى هذه المركبات - وهذه الحالة قابلة للشفاء فى خلال ثلاثة اسابيع طالما ظل الجدار القاعدى الذى ترتكن عليه خلايا القنوات الإفرازية الامتصاصية سليماً لم يمس .. أما فى حالة إصابة هذا الجدار بالقصور الحاد وخطورته تكون نتيجة حتمية . لا ينقذها سوى الكلية الصناعية ..

ويؤدى هبوط ضغط الدم هبوطاً حاداً الى نفس النتيجة والذى يؤدى بدوره إلى قصور حاد فى تغذية هذه القنوات لوظائفها الحيوية نتيجة لاختناقها جوعاً . كذلك نقل الدم بغير توافق فصيلة المعطى لهذا الدم والمعطى له .. ويؤدى إلى انحلال كرات الدم الحمراء فى جسم المعطى له وترسب الهيموجلوبين فى القنوات الإفرازية الامتصاصية وإثارتها لتقلصات شعيرات الدم التى تغذى هذه القنوات وبالتالي اختناقها جوعاً وفقدانها لوظائفها الحيوية .. والعلاج يكون مسبقاً أى بمضاهاة الدم للمريض الآخذ والشخص المعطى قبل اعطاء هذا الدم ..

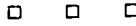
## نتائج القصور الحاد للكليتين

١ - التورم أو الأديما ؛ وهذا يحدث لوتعاطى المريض كميات من الماء أو الأملاح أو كليهما دون حدود .. لذا فكمية مايجب أن يعطى للمريض تقاس بكمية البول اليومية مضافا إليها نصف لتر معوضة للكمية التى يعرقها أو يخرجها كبخار ماء مع زفير التنفس ..

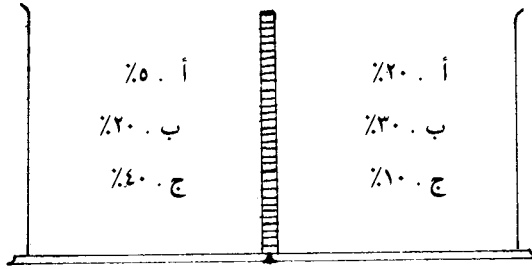
٢ - حموضة سوائل الجسم تحدث هذه الظاهرة نتيجة لتراكم مخلفات الطاقة المحترقة فى جسم الانسان وتتناقص قلويات الجسم اللازمة فى محاولات دائمة لتعادلها كيميائيا ، ويأتى الوقت الذى يستهلك فى هذا التعادل وذلك يكون فى خلال أسبوعين أو ثلاثة تبدأ معها الغيبوبة الحمضية بآثارها الرهيبة على مراكز المنح الحيوية ..

٣ - ارتفاع نسبة البوتاسيوم فى الدم ونتيجة لعملية الهدم السريعة فى خلايا الجسم ينطلق عنصر البوتاسيوم فى بلازما الدم ونظرا لعدم مقدرة الكليتين على إفراز هذا العنصر يزداد تراكمه خارج الخلايا ويبدأ القلب فى التهاوى والارتخاء ثم التوقف .

٤ - البولينا : هى النتيجة الحتمية للقصور الحاد للكليتين أى تراكم مخلفات البروتينات ، وذلك فى خلال أسبوع أو أسبوعين ، ويبدأ المريض يدخل فى دور الغيبوبة ، ويصحب ذلك عمق وسرعة تنفس ، وحسرة ( زغطة ) أى فريقة متواصلة ( خترقة ) فى التفكير والكلام والبولينا هى تراكم مخلفات البروتينات ، وارتفاع نسبة عنصر البوتاسيوم خارج الخلايا ، وفى الدم الذى تكون حموضته مرتفعة ويلوح بعض الأمل فى العلاج السريع والوحيد ولاغيره مطلقا ألا وهو ( الكلية الصناعية ) احدى معجزات العلاج الحديث ..



## ماهي الكلية الصناعية ؟ وكيف يتم عملها ؟



جدار البورساليين أو السلوفان

تعريف وقانون : نظرية الكلية الصناعية مبنية على التبادل الكيميائي للمواد مختلفة التركيز بين وسطين من السوائل خلال غشاء مسامي يسمح بمرور الجزيئات الكيميائية على جانبي هذا الغشاء وخلال مسامه .

وهذا الغشاء من مادة السلوفان الذي يشبه عجينة البورساليين المسامية الجافة ، والتي منها يصنع الزير والقلة . فلو فرضنا اننا احضرنا اناء وعزلنا نصفه بمادة السلوفان هذه ، ووضعنا في نصفه سائلا يحوى مواد أ ، ب ، ج ، بتركيز ٢٠٪ ، ٣٠٪ ، ١٠٪ على التوالي ، وفي نصفه الآخر نفس المواد بتركيز مختلف ٥٪ ، ٢٠٪ ، ٤٠٪ على التوالي « انظر الرسم » فماذا يحدث ؟ فحسب قانون التعادل الكيميائي في التركيز على جانبي هذا الغشاء المسامي تتسرب المواد خلاله من جهة لأخرى حتى يتساوى التعادل التركيزي ، وتلك هي نظرية الكلية الصناعية ببساطة ولندخل في الموضوع :

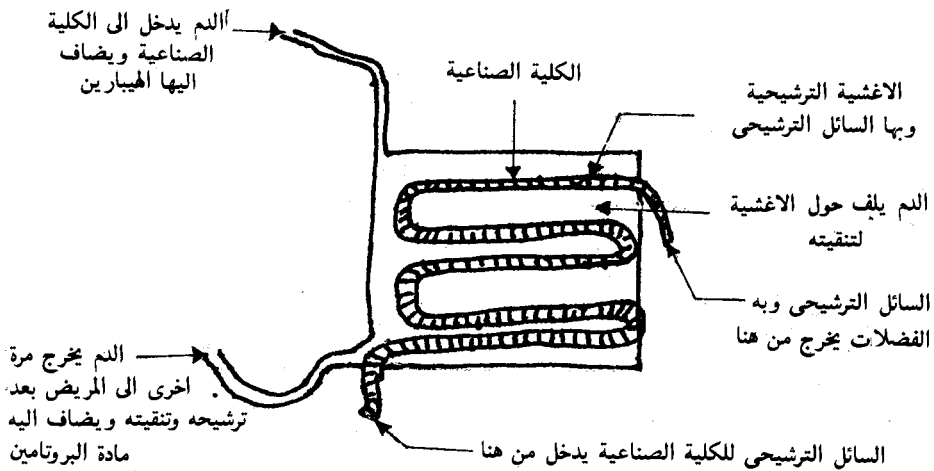
القصور الكلوى :هو عدم مقدرة وحدات الكلية الاخراجية على التمشى فى التخلص من فضلات الجسم الدموية ، والتى تحملها البلازما الناتجة من عملية التمثيل الغذائى ومخلفات احتراق الطاقة الحمضية او بناء الطاقة ثم التعادل الكيميائى المطلوب لسوائل الجسم من حيث نسبة حموضيته وقلوبته سواء داخل الخلية البشرية او خارجها فى السوائل المحيطة بها . وينتج عن هذا القصور الكلوى : تراكم بقايا عملية البناء والهدم فى سائل الجسم اخلال خطير بكفاءة الخلايا البشرية . ولو استمر هذا الاخلال لعدة اسابيع قليلة لانهارت جميع الوظائف الحيوية للخلايا ومات المريض ، ووظيفة الكلية البشرية الطبيعية هنا هى التخلص من هذه الفضلات السامة ، والتعادل الكيميائى ، واخراج الشق الحمضى الناتج عن مخلفات الاحتراق ، ولذا كان البول الطبيعى حمضياً دائماً ، ووحدات الكلية المختصة بهذا العمل مكونة من كرة مليبجى وقنوات الامتصاص وجمع البول . وتقدر اعدادها بالملايين تعمل بالتناوب وليس بكل وحداتها فى انسجام هارمونيكى ينطق باعجاز الخالق . وقد تتناوب الكلية فى بعض الأحيان ظروف مرضية طارئة تقتل بعض الوحدات الترشيحية هذه ، ولكن الألوف منها بل والملايين تأخذ عملها بسرعة لو تداركنا الأمر بالعلاج السريع ، ولكن الانسان يستطيع ان يعيش ولو بنصف كلية او اقل فقط اذا كان حريصا .. ولكن قد يتعرض الانسان لالتهاب كلوى حاد متكرر ويتحول مع الايام والسنين الى التهاب كلوى مزمن ، وهنا يكون قد تحول الجهاز الخلوئى الترشيحى الرائع الى غشاء اصم او جدار سميك لا يؤدى وظائفه كما يجب ، وقوت الوحدات بالملايين ، وتنهض بقية الوحدات لمجابهة العبء الثقيل فى الترشيح ويتضاعف عملها كما وزمنا فتسرع بالاخراج وتتناقص كفاءتها وتركيزها للبول ويكون عملها غير محكم . وهنا يزيد الضغط فى شرايين الوحدات الترشيحية خلال الأغشية التى تفقد مسامها وتتحول الى جدر فى محاولة لاداء وظيفة الترشيح بقوة الضغط بعامل هرمونى للتعويض ، ويرتفع تبعا لهذا ضغط الدم فى الجسم بالتدرج متناسبا عكسيا مع كفاءة الترشيح ، اى كلما قل الترشيح السليم كلما ازداد الضغط العام . وعندما تنهار تماما هذه الوحدات الترشيحية تتحول الى جهاز اصم ويفلت الزمام منها وتصبح كالمواسير بل محابس ويتدفق البول بكثافة نوعية اقل مثل الماء .. وتحجز اجهزة الترشيح الميتة مع خلايا القنوات الماصة والمرشحة والطاردة التابعة لها ، تحجز الشق الحمضى الناتج من عملية احتراق الطاقة فيصبح الوسط لسوائل الجسم حمضيا فيخرج عنصر البوتاسيوم من داخل الخلية وهو عنصر الحياة وترتفع نسبته فى البلازما

وتتحطم الخلايا بالملايين مخلقة بقايا احتراقها البروتينى مع الوسط الحمضى ومع عنصر البوتاسيوم . وهنا تفوق عملية الهدم عملية البناء فى الجسم وبمعنى اوضح يبدأ الطريق نحو الموت . ومع ارتفاع البولينا وموضه الدم وزيادة عنصر البوتاسيوم فيه تكون خلايا المخ والوعى اسرع من أن تتأثر بذلك فتبدأ نوبات السهيان والغيبوبة وتزداد سرعة التنفس العميق فى محاولة للتعاادل الحمضى . وتكون البولينا قد ارتفعت الى مستويات مخيفة وقد تصل الى ٣٠٠ ملم وهى فى الانسان العادى من ٢٥ - ٤٥ ملم ، فان لم تتدارك المريض فى خلال اسبوعين على الاكثر تكون النهاية محتمة !

وهنا تبرز الاهمية القصوى للكلية الصناعية لتجتاز بالمريض مرحلة الخطر فى الترشيح والتخلص من الفضلات السامة والتعاادل الكيمائى السريع واعطاء فرصة للكليتين الاصيلتين للمريض للشفاء فلعل وعسى ! او تمهيدا لاستبدال إحداها بكلية بشرية ملائمة ومنقاة بكل دقة .

الكلية الصناعية : او جهاز شاج ليونارد الترشيحى - انظر الرسم .  
والجدول الآتى يبين تركيز بعض المواد الكيمائية فى بلازما الدم الطبيعى وفى حالات القصور الكلوى أى حالات تسمم البولينا وفى سائل الكلية الصناعية :

العنصر الكيماوى	تركيزه فى البلازما الطبيعية	تركيزه فى الكلية الصناعية	تركيزه فى حالات البولينا
الصوديوم	١٤٢	١٤٢	١٤٢
البوتاسيوم	٥	٣	٨
الشق الحمضى « كل » / ٢	١٠٧	١٠٧	١١٧
الشق القلوى	٢٧	٢٧	١٤
البولينا	٢٦	صفر	٢٠٠
الكرياتينين	١	صفر	٦



وبالنظر الى الجدول السابق نلاحظ تعمد عدم اضافة او تواجد اى اثر للبولينا او الكرياتينين فى سائل الكلية الصناعية بغرض استعداده لاستقبال هذه المواد وبسرعة عن طريق الترشيح واخراجها على مدى جلسات عدة حتى تتناقص البولينا من دم المريض وتهبط الى مستوى غير خطر وكذلك عنصر البوتاسيوم و والشق الحمضى .

وتقاس كفاءة الكلية الصناعية بمقدار كمية البلازما التى تنقيها فى الدقيقة الواحدة ، ومعظم الكليات الصناعية الحديثة قد تبلغ كفاءتها الى ٢٥٠ سم<sup>٣</sup> فى الدقيقة . ومن هذا يتضح ان الكلية الصناعية تستطيع ان تتخلص من البولينا بسرعة تبلغ ضعف سرعة الكلوتين الطبيعيتين اللتين تبلغ كفاءتهما معا ٧٠ سم<sup>٣</sup> فى الدقيقة فقط ، ولكن الكلية الصناعية لا تستطيع ان تقوم بعملها على المدى الطويل بل لمدة ٤ - ٦ ساعات فقط فى الجلسة الواحدة ، وذلك لخطورة ما تحويه من اضافة عقار الهيبارين ، والا لحدثت سيوله فى دم المريض العائد اليه . بعد الترشيح . ومن هنا ايضا تتضح محدودية الكلية الصناعية مهما بلغ تطورها .. فقط هى حزام النجاة الأكيد من الغرق والوصول بالمريض الى شط الأمان .

ونلاحظ اهمية اضافة عقار الهيبارين بكمية مناسبة بعد خروج دم المريض الى الكلية الصناعية وتدفعه خلال اغشيتها لترشيحه ، وذلك خشية ان يتجلط الدم اثناء ترشيحه والتبادل الكيميائى . وعند عودة دم المريض اليه بعد تنقيته وترشيحه يتحتم اضافة عقار البروتامين الذى يتعادل كيميائيا مع عقار الهيبارين ويبطل مفعوله قبل عودة الدم اليه مباشرة والا لتعرض المريض لنزيف داخلى خطر .

اعاجيب الكلية الصناعية : قد يتساءل المرء ويقول : « هل يمكن الاعتماد كلية على الكلية الصناعية لسنوات عديدة ؟ اقول : نعم بالتأكيد . فهناك مرضى ذوو حالات خطيرة من ضغط الدم المخيف المسمى بالضغط السرطانى تحتم لعلاجه استئصال الكلوتين ، ولولا وجود الكلية الصناعية هلكوا ولكن ارادة الله تشاء فى وجود الكلية

الصناعية فعاشوا لمدة خمس سنوات واكثر بالكلية الصناعية ودون كليتين طبيعيتين على  
الاطلاق . اولئك الأشخاص يحملون معهم او في بيوتهم كلية صناعية صغيرة تبلغ حجم  
حقيبة اليد ، وتعلموا كيف يستعملونها او يتوجهون الى المستشفى كل ٤ - ٥ ايام لتنقية  
دمائهم .. وهذا اعجاز تكنولوجى مذهل !!

□ □ □



# الجهكاز التنفسي

- القصور التنفسي .. ودوره في الربو الشعبي
- ماذا تعرف عن الالتهاب الرئوي ؟
- ماذا تعرف عن الدرر الرئوي ؟



## القصور التنفسي .. ودوره في " الربو الشعبي "

كان منظر الطفل يبكي وأنا أفحصه بالعيادة ... منظر طفل يختنق ولا يستطيع التنفس ، وأمه تبكي ووالده يقف مذهولاً . إنه الربو الشعبي أو الحساسية الصدرية . فما هو هذا المرض ؟ هو إحدى صور القصور التنفسي نتيجة ضيق في القصيبات والشعبيات الهوائية وتورمها بالافرازات المخاطية ، وذلك نتيجة لحسابه لعامل معين ، أو تأثير مهيج للجهاز التنفسي . وتحدث في نوبات حادة متقطعة على فترات قد تطول ثم تزول أو تتخذ صورة مزمنة متواصلة وغير عنيفة .

### المسببات :

- ١ - ٥٠٪ من الحالات يرجع سببها للحساسية من عوامل خارجة كالأتربة وغبار الصيف وبعض بويضات زهور الربيع المعلقة في الجو .
- ٢ - ٥٠٪ يرجع سببها لعامل حساسي داخلي يكون في غالب الأحيان التهابات مزمنة بالجهاز التنفسي كالتهاب الجيوب الأنفية المزمن ، أو التهاب اللوزتين ، واحتقان الحنجرة ، والنزلات البردية ، والانفلونزا ، مما يثير الأزمات الربوية ، وفي الغالبية العظمى من مرضى الربو الشعبي يجتمع السببان السابق ذكرهما معا ليظهرها صورة المرض الاكلينيكية ، وبعد ظهور المرض في صورته الاكلينيكية تبدأ العوامل الثانوية في لعب دورها اي اثارها ، والتهينة لحدوث الأزمات كالتعرض لعوامل نفسية ، أو تغيير حاد في درجات الحرارة أو نسبة رطوبة الجو أو دخان السجائر والشييشه المثيرة لأغشية الجهاز التنفسي .

### نسبة حدوثها :

يحدث الربو الشعبي في جميع الأجناس دون استثناء ونسبة متساوية في الذكور والإناث وفي أى سن من الطفولة المبكرة حتى الشيخوخة .

## أعراضها :

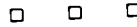
تحدث الأزمات الربوية الشعبية على فترات متقطعة ، وينتاب المريض الاحساس بالاختناق ، وكحة دون بلغم ، ومن الممكن لمن حول المريض سماع حشجة وصفير تنفس المريض ، إلى الجلوس في محاولة لزيادة طاقته التنفسية ، ويتمدد القفص الصدري ويتضخم لأن نسبة خروج هواء الزفير أقل من نسبة دخول هواء الشهيق ، وفي نهاية الأزمة تنتاب المريض كحة بها قليل من البلغم الصمغى القوام . ويشعر المريض بالآلام في أسفل القفص الصدري نتيجة لإجهاد عضلات البطن والحجاب الحاجز في محاولتهما السابقة للتغلب على الضيق الشعبى في اخراج هواء الزفير . وقد تستمر الأزمة نصف ساعة أو عدة ساعات ، وقد تستمر عدة أيام عندما تكون الأزمة نتيجة لعوامل داخلية كالتهاب الجهاز التنفسي المزمنة وتسمى حينذاك « أزمة ربوية متحكمة » . وبعض المرضى يعانون من أزمة ربوية خفيفة مزمنة لا تظهر أعراضها إلا في حالة نشاط ديناميكي أى نشاط عضلي . إذ تكون آنذاك طاقة الصدر التنفسية محدودة ، ومع تكرار هذه الأزمات وعلى مدى سنوات تؤدي هذه الحالات إلى امفرزيا الصدر أى تضخم الصدر نتيجة لتضخم الشعبيات والحويصلات الهوائية ، وفقدانها خاصية المرونة اللازمة للتنفس السليم ، مما يؤدي إلى الضغط التنفسي ، الذى يؤدي بدوره إلى هبوط في كفاءة التنفس ، وكفاءة القلب ، وهذا التحول من الصعب جدا علاجه أو ارجاعه إلى حالته الطبيعية .

## العلاج :

أولا وقبل كل شيء التأكد من التشخيص فكثيراً مايتشابه الربو الشعبى مع الربو القلبي . وعلاج كل منهما مختلف كل الاختلاف . وفي حالة مواجهة أزمة ربوية يعطى المريض الآتى :

- ١ - امبول ايبينفرين عضلى ومن الممكن تكرارها بعد عشر دقائق ثم كل ساعتين بالتبادل مع أمينوفلين وريدى ربع جم كل ٨ ساعات أو أقراص أو لبوس الامينونللين .
- ٢ - استنشاق مركبات الايبفرين والايزوبرينولين بجهاز بخاخ ثلاث أو أربع ضخات .
- ٣ - اعطاء بعض المهدئات بكميات خفيفة ، وعدم اعطائه مركبات المورفين لضررها على مراكز التنفس بالمنخ .

- ٤ - اعطاء المريض مركبات طاردة للبلغم كمركبات يودور البوتاسيوم وكلوريد الألومنيوم .
- ٥ - تعالج الأزمة الربوية المتحكممة باستنشاق أوكسجين متقطع واعطاء مركبات الكورتيزون بالعضل أو بالوريد مع محلول الجلوكوز المخفف وشفط المخاط بالقصيبات الهوائية بمنظار القصيبات الهوائية .
- ٦ - اعطاء المريض مركبات ضد الحساسية بالعضل أو بالفم ، وهذه ذات تأثير فعال في الازمات الربوية الخفيفة .
- ٧ - تلافى المؤثرات الخارجية كالأتربة والحرارة والرطوبة ، وتغيير نوع العمل مثل عمل الأفران والمناجم .
- ٨ - تعاطى مضادات حيوية فعالة في حالات الأزمات نتيجة لالتهابات الجهاز التنفسي ، وعلاج التهابات الجيوب الانفية المزمنة بهذه المضادات والابتعاد عن البنسلين ومشتقاته .
- ٩ - تلافى تناول بعض الأطعمة المثيرة للحساسية كالبيض والسمك والمانجو والسردين والأدخنة والسجائر وماشابهها .
- ١٠ - تلافى المؤثرات الثانوية كالانفعالات النفسية في المرضى ذوى الربو الشعبي المزمن .
- ١١ - ممارسة تمارين تنفسية من شهيق وزفير في حالات الربو الشعبي المزمن لزيادة كفاءة الرئتين وجيوبها التنفسية وحيث تتلافى حدوث امفزيما الصدر .



## ماذا تعرف عن الالتهاب الرئوي ؟

الالتهاب الرئوى ، هو التهاب نهاية الشعبات الهوائية والحويصلات مع انسكاب التهابى خلوى يؤدى الى فقدان حيوية ومرونة الشعبات والحويصلات الهوائية ، ويؤدى هذا بدوره الى قصور فى الطاقة التنفسية . ويحدث نتيجة الاصابة بفيروس او بكتريا ، أو لاسباب ثانوية اخرى . وقد يصيب مناطق متفرقة متعددة فى الرئتين ، وتبدو الإصابة تحت الأشعة السينية كبقع معتمة أو فص معتم وقد تحدث فى أى سن ، وخاصة عند الشيخوخة ، وتحدث فى الفصول الباردة كالشتاء وفى الاجواء الرطبة .

### أصنافها :

- ١ - الالتهاب الرئوى البكتيرى : وتحدث الإصابة بميكروب الاستبتوكوكس او الفريدلاندرز أو الانفلونزا أو الدرن أو البيوجينز نتيجة الإصابة بنزلات بردية انفلونزية أو عقب الإصابة بالحصبة ، وتصيب جزءا من أحد الفصوص الرئوية أو فصا رئويا بأكمله ، أو مناطق متعددة وقد يعقب هذا خراج رئوية أو انسكاب بللورى صديدى .
- ٢ - الالتهاب الفيروسى : قد ينقلها للانسان بعض طيور الزينة كالبيغاء مثلا .
- ٣ - الالتهاب الرئوى الطفيلى : كالأصابة بالفطريات أو بالبلهارسيا أو الاسكارس فى دورتها فى الجسم وتثير التهابات رئوية متعددة .
- ٤ - الالتهاب الرئوى المتداعى : نتيجة لضعف فى مقاومة الجسم وقدراته الدفاعية ضد البكتريا مثل حالات الشيخوخة ، والأمراض المزمنة التى تلزم الفرد الراحة بالفراش لفترات طويلة ، أو ضعف حيوية الرئتين مثل حالات الافيزيما الرئوية ، والربو الشعبى المزمن والكحة المزمنة .
- ٥ - الالتهاب الرئوى الحساسى : هو التهاب رئوى فى صورته الاكلينيكية نتيجة لحساسية شديدة بها .
- ٦ - الالتهاب الرئوى الكيميائى : مثل استنشاق غاز الكلور أو النشادر القوى أو الاحماض القوية مثل حمض النتريك ، وتستلزم العلاج السريع .

## أعراضها :

- ١ - ارتفاع في درجة الحرارة مع رعشات وقىء ، ويستمر بقاء درجة الحرارة في مستوى مرتفع حتى تهبط اما فجأة في حالات شفاء الفص الرئوى الملتهب ، أو تدريجيا في حالات الاصابات المتفرقة ، ونتيجة لقصور الدورة التنفسية نجد أن حركة التنفس سريعة مع اتساع في حركة فتحى الانف في محاولة لتعويض القصور الرئوى بالحركات التنفسية السريعة واصفرار مع زرقة الوجه .
- ٢ - آلام تقطعية بالصدر في منطقة أو مناطق ، نتيجة الالتهاب البللورى الذى كثيرا ما يحدث نتيجة للاصابة ، وتزداد الآلام مع حركات الشهيق لتمدد الرئة واحتكاكها بالغشاء البللورى ، مما يجعل حركة التنفس غير مستكملة ومتقطعة وضحلة غير عميقة .
- ٣ - كحة حادة مع بلغم في لون الصدا وقد يكون معرقا بالدم ، وخاصة في حالات الاصابة بالالتهاب الرئوى الدرئى .
- ٤ - ضعف حركة الصدر التنفسية ، ويبدو ذلك في عدم تمدد الجزء أو الرئة الملتهبة لتوقفها عن التنفس نتيجة امتلائها وتبسسها بالبلغم تبعا للانسكابات الالتهابية داخل الحويصلات الهوائية الفارغة .
- ٥ - زيادة سريعة في عدد كرات الدم البيضاء ، وخاصة المتوالدة حديثا نظرا لما حدث في محاولات دفاعية ضد الالتهابات .

## المضاعفات :

- ١ - تأخر الشفاء عن ثلاثة أسابيع يدل على تواجد سبب خطير ، مثل السرطان الرئوى ، أو سكر دموى غير معالج ، أو التهاب كلوى ، أو تليف كبدى ، اى يدل على ضعف المقاومة الجسدية نتيجة لسبب خطير .
- ٢ - انسكاب لللورى رشحى : وفى المعتاد يكون السبب التهابا رئويا درئيا ، ويتطلب علاجاً لمدة ثلاثة أسابيع أخرى أو أكثر مع سحب كميات مناسبة من السائل المنسكب ، واعطاء كميات كبيرة من البنسلين في التجويف البللورى .
- ٣ - انسكاب لللورى صديدى ، وهذا يتطلب بذلا مستمرا للصيد مع اعطاء مضادات حيوية مناسبة وبكميات كبيرة .

٤ - هبوط بالقلب : نتيجة ضغط الدورة الدموية الرئوية على القلب ، وخاصة في سن الشيخوخة وتبدو في صورة خفقات سريعة غير منتظمة في ضربات القلب والنبض .

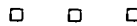
### العلاج :

١ - الراحة التامة بالفراش ، مع استعداد كامل لتهوية المكان ، واعطاء اكسجين في حالات القصور التنفسي الشديد ، أو وضع خيمة اكسجين فوق سرير المريض .  
٢ - اعطاء مسكنات للآلام الصدرية ، ومهبطات للحرارة ، مثل مركبات الكودامين والبيدين والاسبرين المختلفة .

٣ - اعطاء أدوية للكحة طاردة للبلغم ، لتنظيف وتسليك الحويصلات والشعبيات الهوائية منه في الاطوار الاولى من المرض ، ثم استبدالها بمسكنات للكحة في الاطوار الاخيرة ، أى بعد ان تصبح الحويصلات نظيفة وتستمر آلام الصدر البللورية ، وهذه نقطة هامة في العلاج .

٤ - اعطاء المضادات الحيوية اللازمة بكميات كبيرة ، مثل البنسلين المائى مليون وحدة كل أربع ساعات ، أو مع كلورانيكول أو التتراسيكلين ١ جم يوميا ، وخاصة في حالات الالتهابات الدرنية أو الفيروسية .

٥ - في حالات تخلف خراج رئوى مزمن وغير ممكن علاجه طبييا فيلزم استئصاله جراحة ، وهذا يحدث في نسبة قليلة من الحالات .





## ماذا تعرف عن الدرن الرئوي ؟

نبذة وتعريف : هو مرض معد ولكن ليس وبائيا - وهو مرض موجود في جميع انحاء العالم على صورة حالات انفرادية . وهو يتناسب تناسباً عكسياً مع المستوى المعيشي للإنسان ، أى كلما كان المستوى الاجتماعى مرتفعاً كلما نقصت الإصابة بالدرن . لذلك فوجوده يحدد مستوى الجموع ، ولكن قد نلاحظ انتشاره في الجنس الاسود الافريقى لسوء مستواهم الاجتماعى . ولكن هناك استعداد لتقبل المرض ، فهناك بعض المناعة الوراثية بجانب قلة المرض في العنصر الانسانى الأبيض ، والسن يلعب دوراً في درجات نشاطه . فهو خطير لو أصاب رضيعاً أو طفلاً حتى سن الخامسة ، ثم يقل حتى سن الخامسة عشرة ، وبعدها يستطيع المرض أن يهاجم بنشاط من الخامسة عشرة الى الخامسة والعشرين من العمر ، ولا فرق بين الأنثى والذكر ، ولكن إصابة الفتاة البالغة او المرأة الحامل أو المرضع تكون أشد حين تنشط الغدد الهرمونية الأنثوية . ويساعد على انتشاره الجموع الموجودة في المصانع والاماكن المزدحمة والمدارس . وخاصة في المصانع التى لاتراعى فيها الوسائل الصحية ، وكذلك التدخين يقلل من مقاومة الانسان للمرض حين يقلل من حيوية الجهاز التنفسى . وهناك بعض الامراض تساعد على تقبل ميكروب المرض مثل مرض السكر والامراض التى تقلل من مقاومة الجسم . وهذا المرض يفضل الجهاز التنفسى حيث انه نوع من المرض الباسيلى والذى تقاوم ميكروباته جميع التقلبات البيئية المختلفة حيث قد نجده وسط الزنوج وبين رجال الاسكيمو في القطب ايضا ، وتأثيره على الرئتين عنيف . فماذا يفعل ؟ انه يقلل من المساحة الكلية لأغشية الحويصلات الهوائية واللازمة للتبادل الغازى الحيوى للإنسان . فهو يدمرها ويدمر القصيبات والشعب الهوائية ان لم يجد ما يوقفه ، وهذا هو فضل العصر الحديث في اختراعاته الطبية والدوائية . وعندما يتناقص حجم الجهاز التنفسى تقل حيوية الرئة وتقلص طاقتها ، ويضعف كثيراً مجهود الشخص المصاب وتؤدى مضاعفاته الى إصابة اجهزة اخرى بالانتشار والتدمير .

العدوى : بمخالطة المرضى وذرات بصاقهم المعدى ، وهذا يدخل عن طريق التنفس ،

او بتناول اطعمة بها الميكروب ، وخاصة الالبان غير المعقمة وذلك عن طريق الفم والجهاز الهضمي كما يحدث في الاطفال .

**الاصابة :** يدخل الميكروب الجهاز التنفسي عند الحويصلات والشعبيات الهوائية الدقيقة مثيرا الالتهابات هناك محطما الأنسجة في مكان ما في الرئة مفضلا المناطق الكثيرة التهوية والقليلة الدم . ومن هنا يفضل فتحة الرئة العليا سواء في الفص الاعلى او الاسفل . وتقوم معركة بين الميكروب الغازي القوى وخلايا المنطقة المدافعة ضد الجسم الدخيل .. متوقفة نتائجها على كمية الميكروبات المهاجمة ومقاومة الشخص وحيوية ارض المعركة « الرئة » مخلفة الضحايا الخلوية على هيئة بقع سائلة قد تمتد وقد تنحسر وتتحدر بغزو الدفاع الجسدى من الخلايا الصلبة لتملأ الفراغات المستهلكة او لتحيطها بنسيج يضم قوى حاسرة ومحددة لنشاط الميكروب . وفي هذه الحالة ينتصر الجسم وتقتل آثار المعركة الى الغدة اللمفاوية عند جذر الرئة المصابة مكونة الحصن اللمفاوى الأول للطفل وهذه المعركة التى ينتصر فيها الانسان عند طفولته لازمة وحيوية لاعطائه مناعة مؤقتة وتسمى « المعركة الاولى والحصن الأول » او الاصابة الاولى ولكن هذه الاصابة الاولى قد تحطم مع الايام ويصاب المريض بتعرضه للميكروب بعد البلوغ ، وخاصة لو ضعفت مقاومته اثر هجمة متكررة ، او تهاوى الحصن الاول للاصابة وانتشار المرض عن طريق الجهاز اللمفاوى او الدموى ، فالاصابة الأولى ممكن ان تستقر ومن الممكن ان تنفجر وتنتشر ومن الممكن ان يتعرض المرء لاصابة جديدة فيما بعد تحول سير المرض .

**الاصابة الثانية :** من الممكن ان تحدث ومن الممكن ألا تحدث حسب موقع الشخص الاجتماعى والوسط المحيط وتعرضه ودرجة مقاومته . فلو حدثت الاصابة الثانية بعد اصابة الطفولة الاولى اى بعد تكوين الحصن الأول نرى ذلك فى الاشعة السينية ، أى صورة الإصابة الاولى كغدة كلسية أو تليف فى جذر الرئة المصابة ، بالإضافة الى الاصابة الجديدة فى الرئة ، وفى العادة تحت قمة الرئة . اما فى حالة حدوث اصابة درنية اولية فى سن البلوغ او الشباب فتمر اطوار الاصابة بالطور الهدمى المحلى فى حالة انتصار الميكروب ، والطور التليفى والتكلس فى حالة انتصار مقاومة الميكروب بالعلاج ، والطور الفراغى الهدمى فى حالة تذبذب المعركة من انتصار وهزيمة . وقد تتشعب وتقتل الاصابة وينتشر الميكروب فى الأوعية اللمفاوية ، ويصل الى الغدة الرقبية فى الطفل مكونا تضخمت درنية

مطاطية ثابتة . وقد تتقرح او قد ينتشر الى اغشية الرئة مكونا ارتشاحا درنيا في اى سن ، ولكنه كثير الحدوث في الطفولة ، مما يوقف تمدد الرئة وتبادل الغازات والتهجان واللهث . وقد تمتد عن طريق الدم الذى يذهب بالميكروب الى جهات بعيدة مثلا الى العمود الفقري والمفاصل أو الكليتين او الغدة الكظرية او الطحال او مناطق رئوية اخرى .

**آثار الاصابة :** إن تضخم الغدد اللمفاوية عبر الجهاز الرئوى للمفاوى ، وخاصة عند جذر الرئة قد يضغط على قصيبة هوائية مما يؤدى الى اختناق احدى فصوص الرئة وانكماشها وضمورها . وقد يؤدى بعض الاختناق الليفى حول اصابة قد تليفت بجوار قصيبة هوائية الى تمدد شعبى او حويصلى او انتشار الميكروب فى كل الرئة مثيرا ومحدثا نوعا حادا من النزلة الشعبية الدرنية بصورتها السيئة .

**الاعراض :** تكون الاعراض اعنف فى حالة الطفولة ، او لو كانت مصاحبة لمرض السكر . ففي حالة الاصابة المحدودة يشكو المريض من ارتفاع دائم فى درجة الحرارة وخاصة عند المساء مع هزال وكحة « وليست من الضرورة مدممة » وعدم شهية للطعام وويل الى العرق ، والكسل مع لهث عند الاجهاد مع سرعة أنفاس وخرخشة فى الصدر وخاصة جهة اعلى الرئة ، وتظهر فى الاشعة السينية كزوبعة ثلجية داخل الرئة . ويكون تحليل البصاق ايجابيا لوحدث انفتاح فى الاصابة جهة شعيب هوائى طارد للبلغم وقد يأتينا المريض بالعيادة فى صورة :

( ١ ) اصابة حادة : على هيئة نزلة شعبية درنية كما ذكرنا ولكنها لا تستجيب للمضادات الحيوية المعهودة ، مع رعشات وآلام بالصدر وضجان ، ووخزات بجدار الرئة ، وقد يكون البصاق والبلغم مدمما مع ذبذبة مستوى الحرارة ولكنها لا تنخفض الى المعدل الطبيعى ابدا ... وقد تأتينا

( ٢ ) صورة مزمنة : بنفس الاعراض السابقة ، ولكن اقل عنفا واكثر هزالا وضمورا ، ويشكو المريض من طول مدة المرض مع كحة متواصلة تعترها نوبات من الكحة المعرقة بخيوط الدم . وتبدو فى الأشعة فى صورة اصابات متعددة القسمة متشعبة وخاصة عند قمم الرئة .

**الفحص البكتيرى الميكروب :** وهو هام جدا ويسبق الفحص بالاشعة فى الأهمية . وهناك تجربة مانتو وهى زرع ١٠/١ سم ٣ من الميكروب تحت جلد الذراع ، ولو

كانت ايجابية بعد يومين او ثلاثة ، فمعنى ذلك ان الشخص قد اصيب بالمرض في يوم ما من سابق ايامه دون منحه حصانة ومقاومة ، وبالتالي تكون التجربة ايجابية . ولو كانت سلبية فمعناها ان مقاومة الشخص ضعيفة جدا ويكون معرضا للاصابة بالدرن لذا يلزم تحصينه وتطعيمه .

## العلاج :

١ - ما زالت الوقاية حتى يومنا هذا هى خط الدفاع الأول لجميع الأمراض المعدية ، برغم التطور المذهل فى العلاج والأدوية الحديثة .. ففى حالات سلبية تجربة مانتو تعطى الشخص تطعيم الـ بى . سى . جى . وهو ميكروب الدرن المروض تماما تحت الجلد بكمية ١٠/١ ملجم ، والذي يعطينا درنة جلدية ايجابية دلالة على اثاره مقاومة الجسم لميكروب خلال اسبوعين . ولكن هذه الحصانة غير كاملة تماما على المدى الطويل ويجب التحصين مرة ومرات كل ثلاث أو خمس سنوات وعند سن البلوغ ايضا .

٢ - وفى حالة حدوث الاصابة واكتشافها والتأكد من وجودها يكون قد سقط منا خط دفاعنا الاول ، ويصبح الطبيب المختص المعالج فى موقف مدافع ومهاجم مع المريض ضد المرض ، اذ على الطبيب أن يساعد المريض فى رفع مقاومته للمرض ، وذلك بالراحة الجسدية والنفسية ، وابتعاده عن كل الانفعالات ، لذا كانت المصحات الصدرية بين الحدائق والجو الدافئ الجميل ، وإعطاء المريض غذاء مفيدا وسهل الهضم ويحتوى على سعرات حرارية قوية وخاصة للمواد البروتينية كاللحوم والدجاج والبيض واللبن والعسل الأبيض والفيتامينات والمعادن ، والعزل فى المصحات مفضل على العلاج المنزلى وخاصة فى الأم المرضع او الحامل او لوجود اطفال معرضين للاصابة فى المنزل ، ومن الأهمية بمكان اعطاء الأدوية المضادة للدرن بكميات كبيرة وعلى المدى الطويل ولمدة سنتين دون توقف حتى بعد ايقاف نشاط المرض .

٣ - العلاج الدوائى : فى الحالات الحادة او المزمنة يكون العلاج واحدا وتكون بداية العلاج بداية مركزة فى ثلاثة الشهور الاولى للمرض باعطائه ثلاثة الأدوية المشهورة معا ، ولمدة ثلاثة شهور وهى : الاستربتومايسين ١ جم يوميا فى العضل + اقراص ايزونيازيد + اقراص بارا امينوسلسيليك اسيد + فيتامينات بكثرة . وهذه الأدوية الثلاثة مجتمعة قوية وتعطينا نتائج مذهشة . ولكن وجد بديل حديث لها مكون من عقارين يعطيان معا وهما :

الريفا امبسين + ايثامبتول .. وبعد هذه ثلاثة الشهور من العلاج تعطى عقارين فقط ولدة سنتين وهما : ايزونيا زيد - ايثامبتول .

وقد نلجأ الى جرعات قليلة من عقار الكورتيزون لو حدثت حساسية من العلاج السابق ، او حدث ارتشاح درنى بأغشية الرئة الخارجية ، مما يهدد بالتصاقها وتحديد تمددها الهوائى ، او حدوث اصابة درنية بأغشية قاع المخ ، مما يهدد بحدوث التصاقات بها ومع مراكز الاعصاب . والكورتيزون هنا يساعد على امتصاص اى ارتشاحات درنية . وعودة حيوية الأغشية ، وعدم تعرضها لهذه الالتصاقات ولكن يجب علينا فى هذه الحالات استعمال عقار الكورتيزون بحذر بالغ . فهو سكين ذو حدين : اى نافع وضار .

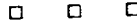
٤ - العلاج الجراحى : وهو تفريغ الرئة المصابة او الفص المصاب من الهواء بالضغط الخارجى عليها ضغطا ميكانيكيا لراحة الرئة واعطائها مجالا وفرصة للالتئام ، وهذا علاج قديم ونادرا ما نلجأ اليه الآن . أو استئصال الكيس او الخراج الدرني المزمع وخاصة لو كان متكرر النزف مهددا حياة المريض او حيوية الرئة ككل او محدثا تمردا شعبيا مزمن . وفى هذه الحالة نلجأ الى استئصال الفص الرئوى أو جزء منه ، ولكن حديثا ترك العلاج الجراحى للدرن الرئوى الا فى حالات الأورام الخبيثة فى الرئة .

اقول : إن العقاقير الحديثة ضد الدرن أوقفت نشاط هذا المرض وإن كانت لم تقض عليه تماما ولكن بلا شك فقد كسرت حدته والجمت حصانه الجامح !!

٥ - المتابعة : وهى مهمة كالعلاج تماما . بمعنى ملاحظة المريض وملاحظة حيويته ، فابقاف المرض ينعكس على المريض باسترداد طاقته وحيويته ونشاطه وانفتاح شهيته وزيادة وزنه واختفاء حرارته واختفاء الميكروب من بصاقه وزوال عتمة البقعة الصدرية او تحديدها بالتليف او بالتكلس ، وعمل صور اشعة متكررة وتحليل البصاق دوريا . ونلاحظ اعطاء المريض العلاج لمدة سنتين اخريين بعد توقف المرض . وهناك بعض الملاحظات الهامة التى تختلط بأفكار الناس فالكحة ليست بالحتم دليلا على المرض ، كذلك البصاق المدمم وإن كانتا ضمن اعراض المرض . بمعنى ان اى جرح بالحنجرة او الحلق او التهاب اللثة يعطينا بصاقا مدمما ايضا . وكذلك نزلات البرد والحساسية الصدرية والربو وبعض الحميات يعطينا كحة متواصلة . وقد نكتشف حالة درن رئوى بالمصادفة اثناء الفحص الجموعى بالاشعة سواء اكان للعمال او التلاميذ والطلبة . او بالفحص الدورى المنتظم

للانسان ضمن الفحوص الشاملة . ويجب ان نفهم ونعرف ونلاحظ اننا لم نذكر كلمة شفاء من هذا المرض ، ولم نحدد ونؤكد معنى الشفاء برغم العلاج القوي الحديث ، ولكن نؤكد ان فى استطاعتنا ايقافه . لهذا كانت الأهمية القصوى للمتابعة ، كل ثلاثة اشهر فى السنة الاولى بعد العلاج وتوقف المرض ، ثم كل ستة اشهر فى الستين التاليتين ، ثم كل سنة فى العشر سنوات التالية ، وذلك بفحص البصاق البكتيرى للميكروب ، وعمل الأشعات السينية على الرئتين وسرعة ترسيب الدم ونوعية خلاياه البيضاء ..

وتذكروا اننا لا نستطيع ان نؤكد وجود بركان خامد على سطح الأرض ، ولكن نستطيع ان نقول : ان هناك براكين نائمة فقط او خاملة فقط . من الممكن ان تنشط فجأة وفى اى وقت . كذلك نقول بالتأكيد : ان هناك درنا رثويا خاملا وقد اوقفناه ، ولكن لم نقض عليه تماما لذا وجب متابعته على الدوام فى كل حالة .



# أمراض وبائية

- الرشح والزكام .. والأنفلونزا .
- ماذا تعرف عن عدوى الأول " الملاريا " ؟
- ماذا تعرف عن الكوليرا ؟
- ماذا تعرف عن ضربة الشمس أو الاجهاد الحراري ؟
- احذروا أيضاً .. الحُمى الشوكية .
- الجدام .. ذلك المزعج الكذاب .
- ماذا تعرف عن حُمى التيفود ؟





## الرشح والزكام .. والانفلونزا

لعلنا نخلط بين هذه الثلاث ونطلق عليها لفظ انفلونزا وهو الشائع ، فالرشح والزكام غير الانفلونزا ، والرشح هو نوع من حساسية الغشاء المخاطي لتجاويف الانف ، مثل اى غشاء مخاطى معرض لهذه الحساسية بما يحويه من شعيرات دموية لازمة لتدفئة هواء الشهيق الداخلى الى الرئتين وقد تكون جزءا من الحساسية العامة بالجسم ! الذى نسميه بالزكام يخضع للتقلبات الجوية الحادة ، كنوع من رد الفعل الحساس ، ولكن نزلات البرد الحنجرية تخضع لهذه التقلبات الجوية أيضا ، وقد يتعرض لها الفرد عدة مرات خلال السنة نتيجة لعدة أنواع من الفيروسات ، وتنتقل عن طريق الاختلاط فى الاماكن المزدحمة عن طريق رذاذ العطس والكحة حيث تلتهب الاغشية المخاطية لتجاويف الأنف الخلفية والحلق والحنجرة ويزداد افرازها ويحس المريض بجفاف وحرقان فى الحنجرة ويدام العطس ، ويفقد كثيرا من حاستى الشم والتذوق ، وتتأبه كحة حنجرية جوفاء ، تؤرق منامه وتضعف من جهده اليومى ، وكثيرا ما يصاحبها الزكام . وفى خلال يومين قد ترتفع درجة الحرارة نتيجة للالتهابات البكتيرية التى تصاحب هذا الالتهاب الفيروسي ويتحول الافراز الغشائى المائى الى مخاطى ثقيل صعب يحتاج الى جهد تنفسى اكبر للتخلص منه ، فتزداد الكحة لذلك وترتفع درجة الحرارة ، ويصاحب كل هذا أوجاع عضلية فى الاكتاف والركبة واحتقان باغشية العينين . اما فى الاطفال فتكون الاصابة بالنزلات البردية هذه سريعة الامتداد من الحلق الى القصبة الهوائية الى الرئتين وتتحول الى التهاب رئوى أو تمتد الى قناة استاكيوس الى الاذن الوسطى . وكل ذلك لضعف تكوين الغشاء المخاطى المدافع فى هذه السن المبكرة . لذا وجب العلاج السريع بالنسبة للاطفال لتلافى ذلك . وهذه النزلات البردية تحدث فى الخريف والشتاء وهذا يخالف الزكام والرشح الحساس الذى قد يحدث فى الصيف أيضا ، ولكن العامة اعتادوا تسمية الزكام والبرد والانفلونزا باسم انفلونزا وهذا خطأ شائع .

وعلاج الرشح هذا باعطاء المريض قطرات أنفية قابضة لشعيرات الغشاء المخاطى ، والتى تحوى على مواد ضد الحساسية أيضا مثل الاندرين مع اعطائه أيضا بعض مركبات

السلسلات كالاسبرين لتخفيض الحرارة ، وإزالة اوجاع العضلات ، واعطاء بعض المضادات الحيوية لتلافي حدوث مضاعفات ، أو معالجة هذه المضاعفات كالتهاب الرئة .  
أما الانفلونزا فهي مرض وبائي معد سريع الانتشار ، وخاصة في المدن الصناعية المزدحمة وتسبب عن أنواع من الفيروسات أ - ب - ث ، وخاصة فيروس أ وفيروس هونج كونج ، والتي تسبب الانفلونزا الآسيوية ، وهي سريعة الانتشار والعدوى وتسبب تآكل الغشاء المخاطي لحنجرة القصبة الهوائية ، لذا تفقد هذه الاجزاء مقاومة المرض مما تعرضها للالتهابات والتزلات الشعبية السريعة .

**أعراضها :** ارتفاع مفاجيء في درجة الحرارة وقد تصل الى ٤٠°م ، ويصاحبها رعشة وصداع حاد ، واوجاع في جميع عضلات ومفاصل الجسم ، وخاصة عضلات الظهر والرقبة وكحة جافة ، وبعض الجفاف والاحتقان في الانف والحلق ، وثقل خلف الجبهة ، واوجاع خلف محاجر العينين ، وفقدان شهية للطعام ، والتدخين ، وربما بعض القيء وبعض الكحة التي قد تستمر حتى بعد انخفاض درجة الحرارة ، لان الانفلونزا من اقوى الأمراض البوائية التي تقلل من مقاومة الجسم ، وتضعف جهده كثيرا لما يصاحبها من تهتك الأغشية المخاطية وتعرض الانسجة للسموم الجالبة للفيروس ، والبكتريا المهاجمة لجدر لا مقاومة لها .

ولكن وباء الانفلونزا هذا ان لم يعقبه مضاعفات وذلك بالراحة والعلاج المبكر لا يستمر أكثر من أسبوع . وقد يتأخر الشفاء بالنسبة للشيوخ ومن يعانون من أمراض مزمنة من قبل .

### مضاعفاتها :

١ - التهاب القصبة الهوائية : وتصاحبه كحة متواصلة ، وألم رس خلف القفص الصدري ، ويكون الصوت الصدري ويكون الصوت مذبوحا لتأثر الاحبال الصوتية في الحنجرة مع المخاط الهدمي للانفلونزا الموجودة فيه .

٢ - التهاب الشعبات الهوائية : وهو التهاب مخاطي أيضاً مع احتقان وافراز يصاحبه شبه اختناق في اخذ الهواء واخراجه ، وتقلصات شعبية كرد فعل دفاعي مما يظهرها

كالربو الشعبي ، ولكنه مؤقت ، وتقلل طاقة تبادل الغازات هناك في هذه الشعبيات مما يسارع في التنفس كخطوة تعويضية فسرعة الانفاس تتناسب تناسبا عكسيا مع كمية الاكسجين الواصل للخلية الحيوية . وهذا المخاط المتراكم في الحويصلات الهوائية يكون في الغالب انفلونزا وبكتريا معا .

٣ - التهاب رئوى : سواء كان انفلونزا محصنا أم مضاعفا مع التهاب بكتيرى .. وهنا تضعف الطاقة وتزداد سرعة التنفس نتيجة للهدم الجدارى للحويصلات وحدث خلل في هذا الجدار الحيوى اللازم لتبادل الغازات مع ارتفاع درجة الحرارة ، ومواصلة هذا الارتفاع حتى ينتهى الانسكاب المخاطى في الشعبيات ، سواء كان انفلونزا أو مضاعفا وتعود للغشاء الجدارى حيويته ، وذلك بعد طرد كل البلغم والتخلص منه بأدوية الكحة الطاردة لو كان مضاعفا أو بأدوية الكحة المسكنة لو كان انفلونزا محصنا وجافا .

٤ - هبوط الدورة الدموية : وهذا من اخطر مضاعفات الانفلونزا ، وخاصة الانفلونزا الآسيوية ، ويسمونها الاخراجة التى تعلق وربما تلتصق بجدار عضلات القلب ، وتؤثر كثيرا في سرعة وانتظام ضرباته في التقلص والتراخى وتعطل تبادل البوتاسيوم وتكسر الطاقة في عضلاته .. وتظهر ذلك كهبوط في ضغط الدم ، فتزداد سرعة خفقات القلب لتعوض الكم الدموى اللازم للطاقة المنهارة فيزداد العبء على عضلات القلب . فان لم تعالج سريعا بالاكسجين والمضادات الحيوية وطارادات المخلفات المخاطية تنهار عضلة القلب تماما . وتحدث الوفاة فجائية وهذا ما كنا نراه في بعض حالات الانفلونزا الآسيوية .. وقد نضيف دواء الديجوكسين في هذه الحالات قبل حدوث هذا الضرر ، وخاصة لو كان القلب يعانى من روماتزم في الصمام أو ذبحة صدرية .

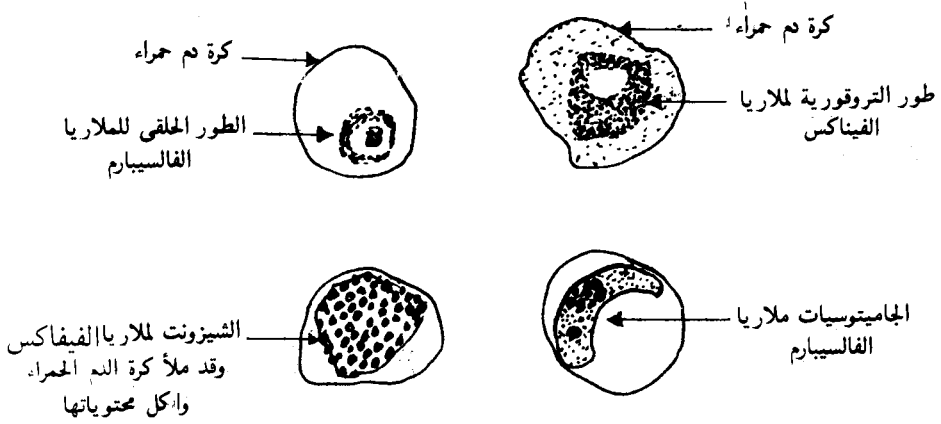
٥ - التهاب سحائى انفلونزى : وفيروس الانفلونزا قد يصاحب فيروس الالتهاب السحائى . وقد يفعل هو نفسه هذه الاعراض نفسها ، وله قابلية في تعرية جذور الاعصاب المخية في قاع المخ . مما يتسبب في تيبس الرقبة . وصداع مزمن واضطراب في الاعصاب ، واكتئاب وقلق في النوم ، ولكن هذه المضاعفات نادرة الحدوث ، ولكنها تحدث فعلا مما يجعل الامر يختلط على الطبيب والمريض . ولا يحدد ذلك سوى المعمل المخبرى وفحص السائل النخاعى .

## العلاج :

- ١ - الراحة التامة بالفراش حتى بعد انخفاض درجة الحرارة وقد تصل الراحة الى عشرة أو خمسة عشر يوما .
  - ٢ - اعطاء المضادات الحيوية كمركبات السلفا والبنسلين والتتراسيكلين كل حسب نوعية المريض وحساسيته .
  - ٣ - اعطاء معرقات وطارقات للكحة المضاعفة أو مسكنات للكحة الجافة مع بعض الاكسجين ومستحضرات الاسبرين والكورايين لتسكين الآلام وخفض درجات الحرارة .
  - ٤ - وهناك مصل قروص لفيروس الانفلونزا بجميع انواعها لرفع مقاومة الانسان واقلال تعرضه لها ، وقد يستمر مفعول هذا المصل لمدة سنة ولكنه ينجح ويعطينا نتائج ايجابية في ٧٠٪ من الحالات .
- بقيت كلمة احب ان اقولها : وهى : ان الانفلونزا مرض وبائى يصيب اعضاء الجسم كله ، ويقلل من طاقته الحيوية كثيرا مما يقلل انتاج المجتمع ، وينتشر فى المدن الصناعية والازدحام والتغير المفاجىء فى درجة حرارة الوسط ، ولكن بالوقاية وفهمها ، والاسراع بعلاجها يكون شفاؤها ١٠٠٪ تقريبا .

□ □ □

## ماذا تعرف عنَّ غدوك الأول الملاريا ؟



### تعريف ونبذة جغرافية تاريخية :

مرض طفيلي معد عن طريق النقل بوساطة حشرة وهى ناموسة الأنوفيلس الأنثوية ، وبعض الأنواع الأخرى من الناموس ، والتي يكتمل تطورها الطفيلي داخل معدتها لتحقنه فى انسان آخر وهى تلدغه . وهذا المرض يصرع الملايين سنويا ، ويترك الملايين أخرى وقد تضاعل جهدهم الى الربع ، وقد اصبحوا منهكين تماما ، إذ أن طفيلي الملاريا يعيش داخل كرات الدم الحمراء للانسان ويأكل ما فيها من مشتقات الحياة : الحديد والهيموجلوبين والانزيمات ، ثم يفجرها ، ومع تكرار المرض تتناقص نسبة الهيموجلوبين الى الخمس وتتناقص طاقات المصاب الى نفس النسبة ويصبح عالة على المجتمع . وهذا المرض « الملاريا » ينتشر بشدة فى الشرق الأقصى وأواسط وغرب أفريقيا وغابات البرازيل وأمريكا الوسطى . وهذه المناطق المذكورة هى أخصب المناطق لتكاثر الناموس الناقل للملاريا حيث الحرارة والرطوبة والمستنقعات الاستوائية متوفرة .

## دورة حياة الملاريا في الناموسة والانسان :

عندما تلدغ الناموسة الناقلة للمرض انسانا مريضاً وتقتص قطرة من دمه تأخذ معها طور « الجاميتوسيت » حيث يذهب الى المعدة الناموسة ويتحول في جدارها وينضج في خلال اسبوع الى ثلاثة اسابيع أأوسيت ثم الى سبوروزيتات التي تذهب الى لعاب الناموسة ، والتي تلدغ انساناً سليماً لتمتص دمه وتعطيه هذه السبوروزيتات في دمه ، والتي تختفى سريعاً من دم الانسان لأنها تذهب الى كبده وتبقى في الكبـد حوالي اسبوع تتحول بعدها الى شيزونتات ثم الى بلايين الميروزيتات ، والتي تندفع في دم الانسان وتدخل بعضها في كرات الدم الحمراء ، وبعضها يعود الى الكبـد ليكرر الدورة ، والتي تعيش في طور ساكن في خلايا الكبـد لعدة شهور وسنوات ، وهي المسؤولة عن تكرار المرض وأعراضه بين فترة وأخرى . أما الميروزيتات التي تهاجم كرات الدم الحمراء تتحول داخلها الى شيزونتات ثم الى أطوار أخرى من الميروزيتات . وتأكل ما بالكـرات من غذاء وتنفجر كرات الدم الحمراء بما تبقى منها ، وتستمر هذه الدورة داخل كرات الدم الحمراء من يومين الى ثلاثة حسب نوع طفيلي الملاريا ، وتحدث البرودة والرعدة والسخونة المعروفة عندما تهاجم هذه الميروزيتات كرات دم حمراء جديدة ، وتستمر الدورة التي تؤدي الى تحطيم دم الحياة حتى تقتل المريض أو تتركه منهكاً ضعيفاً لا جدوى منه في المجتمع .

### الأعراض :

- ١ - إجهاد وصداع وفقدان شهية وسخونة قليلة ، يتبعها دور من البرودة مع الرعدة على الرغم من ارتفاع قليل في الحرارة مع ميل الى القيء وقد يتقيأ المريض فعلاً ، وهذا الدور يستمر قرابة الساعة .
  - ٢ - ويعقب هذا ارتفاع فجائي في درجة الحرارة ، وقد تصل الى ٤١°م درجة مئوية ، ويشعر المصاب بالحرارة ، ويلقى بالغطاء جانباً ، ويعانى صداعاً شديداً وقيناً ويستمر دور الحرارة حوالي ثلاث ساعات .
  - ٣ - ثم يعقب ذلك عرق غزير ، وتهبط الحرارة فجأة ، ويشعر المريض ببعض الراحة ، ولكنه يشعر باجهد وتكسر بالعظام والعضلات ، ويميل الى النوم ويستمر هذا الدور ثلاث ساعات أخرى .
- وتوجد ثلاثة أنواع من الملاريا التي لا تقتل ، ولكنها تترك الانسان ضعيفاً مع تكرار

أعراضها وحدوثها . وهى مزمنة وتتخذ طورين فى الانسان : طورا فى الدم ، وطورا تحوصليا فى الكبد . وهناك نوع خبيث من الملاريا يسمى الملاريا الخبيثة وهو نوع الفالسيارم ، وتؤدى الى تدمير سريع وتكسر بالكرات الحمراء ، وتؤدى الى نوع من الصفراء ، وترسب مكونات كرات الدم الحمراء فى الجهاز الترشيحى والدموى للكليتين ، وتؤدى الى قصور كلوى حاد . ويصبح البول مسودا ، وتلتصق كرات الدم الحمراء بشعيرات المخ ، وتسبب تشنجات عصبية وتشابه مع الالتهاب السحائى فى الأعراض وهذا النوع شديد الخطورة وقاتل .

### التشخيص :

١ - يعتمد على الأعراض الاكلينيكية ، وهى البرودة ثم العرق والسخونة مع الرعشة ، ويسؤال المريض عن جهة سكنة أو جهة قدمه أجاب من مناطق موبوءة بالمرض كثيرة البعوض .

٢ - التحليل المعملى للدم تحت الميكروسكوب ، حيث نجد الطفيلي داخل الكرة الدموية الحمراء على هيئة هلال أو حلقة غامقة ، ويستحسن أخذ عينة الدم أثناء رعشة المريض وإلا فكتيرا مالا نجد الطفيلي ويختلط علينا التشخيص .

### العلاج :

١ - العلاج الوقائى : وهو مكافحة الناموس فى أماكن توليده فى المستنقعات والبرك الضحلة وطفوح المياه والخزانات برش زيوت الماروكس السائلة فيها وبرش بخارها والـ د . د . ت حول المدن والقرى بواسطة الطائرات .

٢ - اعطاء كل شخص مسافر الى المناطق الموبوءة بالمرض جرعة من الكلوروكين أو الأميدوكين نصف جرام اسبوعيا طوال بقائه فى هذه المناطق .

٣ - اعطاء المريض والذى يعانى من أعراضها اكلينيكية جرعات الكلوروكين هذه أو الأميدوكين بجرعات ٦٠٠ ملجم فى اليوم الأول ثم ٤٠٠ ملجم يوميا ليومين آخرين مع إعطائه مهبطات للحرارة وأقراص الحديد والفيتامينات لتعويضه عن حديد الدم المفقود .  
الملاريا مشكلة عالمية تتولاها الهيئة الطبية للأمم المتحدة على المستوى العالمى والحكومات المحلية متعاونة معها لأنها أكثر الأمراض فى المناطق الحارة التى تقتل الانسان وهى العدو الأول له حتى يومنا هذا .

## ماذا تعرف عن الكوليرا؟

### تعريف :

الكوليرا وباء يتوطن في المناطق الحارة مثل الهند والصين الجنوبية والملايو والباكستان .  
ويظهر خاصة في الخريف أثناء الزحام والمواسم وفي البيئات الصحية المتخلفة . وسبب  
المرض ميكروب الكوليرا الواوى الشكل والسريع الحركة وهو حساس جداً ، وقد اكتشفه  
العلامة كوخ في مصر سنة ١٨٨٣ م .

### أنواع الميكروب :

وهو ثلاثة أنواع من الميكروب : أنابا ، جاوا ، هيكوجاما . وهناك صنف ميكروب  
التور وهو واسع الانتشار ، وهو ينتقل من البراز والقيء ، وليس من البول ، ووسيلة النقل  
هنا الذباب في العادة الذى يحط على متخلفات المريض .

### أنواع المرضى والحاملين للميكروب :

- ١ - المخالطون والحاملون للميكروب ، وإن كانت لا تظهر أعراضه .
- ٢ - المرضى في فترة النقاهة التى تتبع الطور المرضى .
- ٣ - المرضى ذاتهم في العزل .

### أعراض المرض :

هذا الميكروب لا يغزو الجسم الداخلى أى لا يدخل في دماء الإنسان ، بل يغزو جهازه  
الهضمى فقط . ويشل حيوية أغشيته المخاطية ، ويهتكها ويجعلها تفقد وظائفها الحيوية  
فتسكب سوائل الجسم وأملاحه الحيوية وبروتيناته . وذلك بإرسال سمومه التى يفرزها  
الميكروب . ومن ثم يعانى المريض من اسهال حاد فجائى غير مؤلم كمياه الأرز ، وإن كان  
حدوث الأعراض دون أى ارتفاع في الحرارة . وهذا الاسهال العنيف المتكرر يسبق  
القيء ، وقد يتكرر الاسهال لأكثر من عشرين مرة يومياً . وقد يفقد المريض يومياً ٢٠ -



٥٠ جم ملح وهنا تكمن الخطورة .

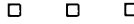
أما القيء فيحدث فجائياً بعد الإسهال ودون مقدمات ، وقد يفقد المريض بهذا القيء حوالى ٥ - ٧ لترات يومياً . ونتيجة لفقد الاملاح تحدث تقلصات فى العضلات ، وخاصة عضلات الساقين . وازاء فقد هذا المقدار من السوائل والاملاح عن طريق الإسهال والقيء المتكرر ، وهو حوالى ٦٠٪ من محتويات الجسم ، يحدث قصور وهبوط عنيف فى الجهاز الدورى ، ويهبط ضغط الدم إلى أدنى درجة ، وتغور العينان داخل محجريهما وتهبط كمية الدم الذاهبة إلى الكليتين ، فتنخفض كمية البول وتهدد بذلك وظائفها الإخراجية ، ويصبح النبض غير محسوس تقريباً ، وتتغير كيميائية دم المريض بنقص كلوريد - الصوديوم - وخروج عنصر البوتاسيوم من كرات الدم إلى البلازما . وهنا يظهر القصور الحاد فى الكليتين وازدياد البولينا فى الدم وموضته . ولوحدثت كل الأعراض السابقة على افتراض أن المريض لم يتلق علاجاً سريعاً فالأمل يكون ضعيفاً فى الشفاء ، وخاصة عندما تكاد تتوقف وظائف الكليتين لنقص السوائل والاملاح وهبوط ضغط دم . ومن هنا كانت أهمية التدخل والعلاج السريع .

## العلاج :

- ١ - العزل ساعة الاكتشاف أو الاشتباه .
- ٢ - اعطاء محلول ملح ٩٪ ١,٥ - ٢ لتر بالوريد على مهل خلال الساعة الأولى من وصول المريض إلى العزل ، وكل ساعتين بعد ذلك نعطيه لتراً واحداً حتى نعوض السوائل المفقودة وننقذ الهبوط الدورى والكليتين ، وعندما يتوقف القيء نشجعه على تعاطى السوائل بالفم .
- ٣ - اعطاء المريض نصف لتر من البلازما الطبيعية أو المصنعة يومياً لرفع ضغط الدم .
- ٤ - اعطاء المريض هرمون الهيدروكورتيزون لرفع الضغط وتعويض الاملاح يومياً بمقدار ٢٠٠ ملجم يومياً .
- ٥ - لا مكان ولا فائدة فى هذه الحالات للمضادات الحيوية ، ولكن عقار التواسيكلن والكورانفتكول يقللان من مدة المرض وكذا الاسهال ويلاحظ أن علاج هذا الوباء يأتى فى المقام الثانى من ناحية الأهمية بعد اتخاذ جميع الاحتياطات بكل دقة فى الوقاية منه .

## الوقاية :

- خطوات وقائية يجب أن تتخذ بكل حزم ودقة ، وخاصة في موسم الحج في السعودية التي يفد إليها من كل أجناس العالم ومن بقاع الأرض .
- ١ - التدقيق في الإجراءات الصحية ، والتأكد من التطعيم قبل دخول الحجاج الموانئ البحرية والجوية ، واعداد كل طعام يحملونه دون محابة اطلاقاً .
  - ٢ - عزل كل حالات يشتبه حملها للميكروب في البراز وعلاجها كحالة مرضية .
  - ٣ - عزل كل حالات اشتباه حتى لو لم يشتبه وجود الميكروب في البراز .
  - ٤ - تعقيم كل مصادر المياه والينابيع وعدم تناول السلطات الخضراء ، ومكافحة الذباب ، وحرق المتخلفات والقمامة .
  - ٥ - التطعيم الاجبارى للمواطنين جميعاً بالمصل الواقى ضد الكوليرا . وتبدأ بـ نصف سم<sup>٣</sup> في العضل في الأسبوع الأول ثم ١ سم<sup>٣</sup> بعد أسبوع ، ونصف سم<sup>٣</sup> كل ستة أشهر في المناطق المستوطنة أو قبل المواسم ووفود الحجاج .
- ونلاحظ أن وزارة الصحة السعودية تبدى ازاء الوقاية والعلاج من الخطوات السريعة والحازمة في موسم الحج كل اهتمام ، وتجند للموسم كل قوة . وهى بذلك مشكورة فعلاً ، ولكن علينا أن نركز اهتماماً أكثر في الموانئ والمطارات للتأكد من تطعيم الوافدين واعداد كل طعام معهم دون تمييز .



## ماذا تعرف عن ضربة الشمس أو الإجهاد الحرارى ؟

ضربة الشمس هو الاسم العامى المتداول ، وإنما الاسم الصحيح لهذه الظاهرة هو الضربة الحرارية ، وهى هذه الظاهرة التى تقابل الوافدين الجدد الى المناطق الحارة المدارية ، وخاصة العمال اليدويين والحرفيين والمهندسين وعمال الطرق والمبانى ويتحتم التأقلم والتكيف الجسدى والفسىولوجى لهذه الاجواء ، وقد تطول فترة التأقلم والتكيف هذه من عشرة ايام الى شهرين . وقد تسمى هذه الفترة بفترة الاستنزاف الحرارى فما هى ؟

### الاستنزاف الحرارى :

فمن المعروف ان التعرض للحرارة الشديدة يؤدى الى اتساع الشرايين والاوردة السطحية والطرفية ، مما يزيد فى حجم وكمية الدم الجارى فيها والوافد من القلب ، والذى يؤدى بدوره الى سرعة ضربات القلب لزيادة الدم المطلوب هناك ، ولزيادة كمية العرق حتى يربط الجسم الحار فى هذه الظروف ، فان لم يكن القلب كفاً وسليماً وكمية سوائل الدم واملاحه كافية تعرض القلب لاجهاد شديد بعد فترة تتراوح مدتها تبعاً للظروف المحيطة وبندى صحة الانسان . وفى هذه الاحوال الحرارية يفقد الانسان العامل من ٣ - ٤ لترات من سوائل الجسم فى الساعة ، وهذه السوائل غنية جداً بالاملاح والمعادن والفيتامينات اللازمة جداً لبقاء الحياة ، فتزيد كمية الاملاح المفقودة من ٢٪ كالمعتاد الى نصف فى المائة فى الجو الحار ، ويبدأ الشخص فى الشعور بالدوخة والدوار والتبيلد الذهنى والصداع وعرق غزير وتقلصات عضلية وقلة كمية البول وزيادة تركيز محتوياته الاخراجية وسرعة خفقات القلب مع شعور بالهبوط وهذه كلها تسبق ظاهرة الانهيار .

ويحتاج من يعانى هذا الاستنزاف الحرارى الى زيادة فى تناول كلوريد الصوديوم اى ملح الطعام العادى بالفم ، او اقراص الملح ، او محلول ملح فسيولوجى بالوريد لتفادى الهبوط والانهيار بالجهاز الدورى .

## الإجهاد الحرارى الحاد أو ما يسمى بضربة الشمس :

وهى ظاهرة فجائية ليست كثيرة الحدوث ، ولا يتحتم حدوثها تحت ضوء الشمس المباشر بل قد تحدث فى الظل الحار . اذ يغيب الشخص عن وعيه فجأة وينهار ويسقط دون ظهور أى عرق ، بل يكون جلده محمرا وجافا ولكنه ساخن جدا ، وقد تصل درجة حرارته الى ٤٢ درجة مئوية بالفم او ٤٣ درجة مئوية بالشرح ، وفى هذه الحالة لا يفقد الجسم أيا من سوائله واملاحه ، ويكون ضغط دمه منخفضا ، ونبضاته سريعة ومضطربة وغير منتظمة ، وجسمه جافا وساخنا جدا وكل ذلك نتيجة القصور الفجائى للمنظم الحرارى فى المخ ، اذ ان عملية العرق الكثير فى الاجواء الحارة ولو انها ظاهرة استنزاف حرارى الا انها عملية حيوية دفاعية هامة جدا لمقاومة هذه الاجواء الحرارية ، وهى تابعة برمتها الى هذا المنظم الحرارى الذى قد ينهار فجأة عند ضعف البنية أو الشيخوخة او تصلب الشرايين عند التعرض للحرارة الشديدة . وقد تكون هذه الظاهرة سريعة جدا وقاتله ان لم نتداركها بعلاج سريع . وكل هدفنا فى هذه الحالة خفض درجة الحرارة للمصاب بنقله الى مكان بارد وظليل ، ورشه بالماء البارد ، ووضعه امام مكيف هوائى ، او وضعه برمته فى ماء ثلج ، او وضع طاقية ثلج على رأسه ، وتدليك أطرافه واعطائه قليلا من جرعات الارجاكتيل فى الوريد مع لتراولتين من محلول الملح الفسيولوجى ببطء ، وعدم اعطائه المهدئات التى قد تبطيء من ايقاظ المنظم الحرارى بالمخ ، بل نكتفى بقليل من الارجاكتيل كما ذكرنا لمنع التشنجات العضلية وجرعات من الاكسجين .

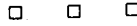
وفى غالب الاحيان ما يتحسن المصاب لو تداركناه بسرعة فنعطيه بعض المضادات الحيوية للوقاية من أى التهابات وافده قد يتعرض لها المصاب نتيجة لهذا الاجهاد الشديد . أما الاجهاد الحرارى المزمن فقد يأتى على صورة التقلصات الحرارية .

## التقلصات الحرارية :

وهى تقلصات مؤلمة بعضلات البطن والساقين والكتفين ، وهى نتيجة لفقدان الاملاح والمعادن فى سوائل الجسم بصورة غير سريعة ، وهى نوع من التأقلم الحرارى ، فنجد ان الجلد رطب وبارد . وقد تبدو للعين رعشات العضلات ، ونجد ان الحرارة عادية او مرتفعة قليلا ،

وبالتحليل المعملى نجد نقصا فى كمية الاملاح «كلوريد الصوديوم» ، وزيادة فى كثافة سيولة الدم والعلاج الناجح السريع هو فى مداومة تعاطى أقراص ملح الطعام مع المياه المتلجة .

ونصيحة هامة لكل المواطنين والعاملين فى المناطق الحارة وخاصة العمال منهم والمهندسين فى البناء والطرق بأن يكون فى متناولهم جرعات من ملح الطعام ، يتناولونه على فترات أثناء العمل ، ومياه مثلجة ، وغطاء عريض واقى للرأس .



## احذروا هذه ايضا.. الحمى الشوكية

في هذا الموسم المبارك موسم الحج يفد إلى المملكة ضيوف الرحمن من كل أنحاء الأرض ، وهناك من يحمل ميكروب الحمى الشوكية ، ويبدو سليماً تماماً أمثال بعض الوافدين من أواسط أفريقيا ، وعندما ترتفع نسبة الحاملين للميكروب إلى أكثر من ٢٠٪ وخاصة في موسم الشتاء والربيع ووسط الازدحام ينفجر المرض بصورة وبائية . وهذا هو موضع الخطر إذ يبدو حاملو المرض معافين تماماً ، ولكن لو أخذنا منهم مسحات من داخل الحلق لاكتشفنا حملة ميكروب المرض في مراكز العزل الصحي ج ولتداركنا الأمر قبل استفحاله وعندما ينتقل الميكروب إلى الأشخاص الآخرين يستقر في تجويف الحلق ، ومنه إلى الدم في الأيام الأولى من المرض ، ثم إلى السائل النخاعي ، ثم إلى أغشية المخ مباشرة . والمدة بين الإصابة وظهور الأعراض من ثلاثة أيام إلى أسبوع .

### الأعراض المرضية :

صداع حاد وقبيء وارتفاع في درجة الحرارة قد تصل إلى ٤٠ درجة مئوية وفي الأطفال تحدث تشنجات قد تستمر لأكثر من أسبوع ، وعندما يصل الميكروب ويستقر في الأغشية المخية تتوقف الأعراض على موقع استقراره . فلو استقر في الأغشية المخية العلوية لازدادت التشنجات ، واتخذت صورة تقوس الرقبة إلى الخلف ، وانقصاص الظهر ، وانثناء الركبتين وإغماض العينين ، لتلافي الضوء وعدم القدرة على ثني الرأس إلى الأمام أو إلى أسفل لتقلص عضلات الرقبة ، نتيجة ازدياد ضغط السائل النخاعي المحيط بالمخ وأعصاب العمود الفقري . ويكون المريض في شبه غيبوبة ، ويتناقص النبض في بادئ الأمر ولكنه مع تآدي المرض يصير سريعاً وغير منتظم .. وقد تظهر بعض الطفوح الجلدية الحمراء في ٣٠٪ من الحالات . ونجد أن السائل النخاعي ذو ضغط عال ويحتوى على كميات كبيرة جداً من الكرات البيضاء ، وزيادة في البروتينات ، وتنقص شديد في سكريات السائل ، وهذا يؤكد تشخيص الحالة ، ويجعلنا نسرع في العلاج . ومع العلاج في بدء الحالة يمكن شفاء المريض . وقد يشفى المريض ويصبح حاملاً للميكروب ، ولذا يجب

متابعته . وفي حالة عدم علاجه وعدم التبليغ عن الحالات المرضية تكون نسبة الوفيات ٩٠ في المائة . وقد يتخذ المرض صورة حادة جداً ، إذ يغزو بميكروباته الدم بكميات هائلة تؤدي إلى غيبوبة سريعة قبل ظهور التشخيصات ، يعقبها وفاة في خلال أربعة أيام دون اكتشاف الميكروب في السائل النخاعي . وقد تؤدي ميكروبات المرض عن طريق الدم إلى تحطيم الغدة فوق الكلوية - الغدة الكظرية يعقبها قصور حاد في هرمون الكورتيزون والادرينالين . وهذا يؤدي حتماً إلى هبوط حاد في الدورة الدموية يعقبه وفاة سريعة . وفي هذه الحالة يجب اعطاء كورتيزون في الوريد .

وعندما تغزو الميكروبات أغشية المخ السفلية المحيطة بالمراكز الحيوية للقلب والتنفس والبلع والوعى والحرارة واليقظة نرى المريض وقد ارتخت أعصابه وعضلاته واضطربت حركات التنفس وحركات القلب ونبضاته ، وارتفعت درجة الحرارة إلى ذروة الخطورة وارتخت كلها ، فلا تظهر أى صورة من صور التشنجات والتقلصات العضلية ويكون المريض في حالة غيبوبة كاملة ومن النادر انقاذه مهما أعطى من علاج .

### العلاج :

لا بد لنا من أن نبدأ بالوقاية كما ذكرنا في مختلف الأوبئة . وليكن لنا علم بأن هذا المرض يصيب الأطفال أكثر مما يصيب الكبار كحالات مفردة ، أما عندما يظهر في صورة وبائية فإنه يصيب الكبار أيضاً وبصورة عنيفة .  
وتتم الوقاية كالآتي :

١ - العزل في الحجر الصحي وأخذ مسحات من حلق كل الوافدين من المناطق الموبوءة .  
٢ - عزل الخالسين وعلاجهم بمركبات السلفا لمدة أسبوع قبل التأكد من خلوهم من الميكروب واطلاقهم .

٣ - معالجة حملة الميكروب بمركبات السلفا ، والذين يبدون في كامل صحتهم .

٤ - اعطاء كل مواطن ١ غرام ( سلفا يومياً ) كوقاية .

أما علاج حالات المرضى بعد التأكد من فحص السائل النخاعي عن طريق البزل فتكون :

١ - العزل الفوري واعطاء مركبات السلفا في الوريد والعضل بمعدل ٤ - ٦ جم على الفور ، ثم ١,٥ جم كل أربع ساعات في أول يوم ، ثم ١ جم كل أربع ساعات ، حتى

يكمل اعطاؤه من ٤٠ - ٥٠ جم في خلال خمسة أيام . ومركبات السلفا تمتاز عن البنسلين  
بكونها سريعة الوصول واختراق الأغشية المخية ولكننا نستطيع اعطاء مركبات البنسلين  
المائى بجانبها بمقدار مليونين وحدة يومياً مقسمة على أربع دفعات يومية .

٢ - فحص السائل النخاعى على فترات ، ويكون المريض على جانبه لخفض ضغط هذا  
السائل على مراكز المخ والأعصاب . ويستمر المريض فى العزل وتحت العلاج حتى تختفى  
الميكروبات تماماً من السائل النخاعى ومن مسحات الزور .

### مضاعفات المرض :

كثير من الحالات التى يتأخر علاجها تصيب بعض الأعصاب الحسية للإنسان .  
وعلى الرغم من شفاؤه فقد يصاب بإحدى المضاعفات التالية :

- ١ - الصمم الدائم وغير القابل للعلاج لإصابة العصب السمعى إصابة مباشرة .
- ٢ - العمى أو الحول لإصابة العصب البصرى أو أعصاب العضلات الحركية لكرة العين .
- ٣ - التهاب مفصلى صديدى .

### مشابهات المرض :

قد يتشابه المرض مع مرض التيفود والانفلونزا ، أو كمضاعفات لمرض الالتهاب  
الرئوى أو الجدري ، ولكن فحص السائل النخاعى يحدد الموقف ، ويؤكد المرض إذ أن  
السائل النخاعى فى هذه الحالات المذكورة يكون رائقاً ، وكمية السكر والاملاح فيه  
طبيعية ، بعكس ما نراه فى حالة الحمى الشوكية ، إذ يكون تحت ضغط وعكراً وممتلئاً  
بميكروب الحمى الشوكية .

وقد تتشابه الحمى الشوكية مع الدرن الشوكى حيث تكون أقل ، والتشنجات قليلة  
جداً ، والسائل النخاعى رائقاً وممتلئاً بالخلايا اللمفاوية وتقل سكرياته قليلاً وتتناقص  
أملاحه كثيراً .

### تحذير :

كل إنسان وخاصة الأطفال يعانى من حمى وارتفاع عال فى درجة الحرارة وصداع



شديد وقىء يجب أن يفحص السائل النخاعى له عن طريق البذل . وعلينا ألا نجزع أو نخاف فقد تناقصت نسبة الوفاة إلى ١٠٪ من الحالات . ويرجع ذلك للوقاية والعلاج بمركبات السلفا السحرية ، مع التشخيص السريع والوقاية المحكمة .

□ □ □

## الجذام .. ذلك المرعب الكذاب !!



الجذام الدرني على الوجه

نبذة وتعريف :- هناك كثير من الأمراض الخطرة على صحة الانسان ، ولكن لو وجد العلاج لهذه الأمراض الذي يجد من خطورة اى مرض لكسرنا حدته وتغلبنا على خطورته ، وهذا ما حدث بالضبط في مرض السكر والدرن والملاريا ، وغيرها وايضا الجذام ، فوسائل الكشف ، والتشخيص المعمل ، والتقدم التكنولوجي والكيميائي في الأدوية قد جعلنا نسخر كثيرا منه . فلفظ جذام واسمه يثير رعبا في نفس سامعه وانطواء وخوفا قاتلا في نفس حامله اما اليوم فلا داعي لهذا ابدا . فميكروب الجذام يشابه ميكروب الدرني بل ومن فصيلته بل ويشاركه المناطق الفقيرة في العالم التي ينتشر فيها ، اى المجتمعات المتخلفة حضاريا وماديا وعلميا مثل غرب ووسط افريقيا وغابات الملايو وتايلاند وبورنيو

واستراليا وجنوب شرق آسيا على العموم ، وكذلك أمريكا الوسطى وقد قيل كثيرا عن طريفة العدوى ، وانها نتيجة للمخالطة الدائمة ، ولكنه لم يثبت حتى الآن مدى صحة هذا ، ولكنه ثابت انه ينتقل عن طريق العدوى بالغشاء المخاطي غير السليم الى الغشاء المخاطي الضامر او المجروح وخاصة المغلف للأنف من الداخل . وقد اختار هذا المدخل بالذات للبرودة النسبية التي يتميز بها هذا الغشاء ويتواجد بها في المريض او حامل المرض حديثا .

### العدوى وانتشارها :

عندما يدخل الميكروب الى الغشاء المخاطي للأنف غير السليم يختار أطراف الأعصاب الأنفية وغلقتها الداخلية حيث يرقد ويتكاثر ساكنا ولمدة قد تطول من سنتين الى ست سنوات قبل ان يعلن عن نفسه اكلينيكيًا ، وهذا يعتمد على نوع مقاومة المريض ومناعته .

١ - فحيث تكون مناعة المريض لهذا المرض قوية فتحدد الإصابة في طرف عصب واحد او عدة اعصاب طرفية وما حولها من جلد يغذيه هذا العصب بالحساسية .

٢ - وان كانت المناعة ضعيفة ينتشر في عدة اعصاب وفي مناطق جلدية مختلفة ، وهناك نوع تتأرجح فيه مناعة المريض وتظهر صورتا المرض .

ومن ناحية الإصابة الجلدية الخفيفة فان الميكروب يأكل اطراف العصب وتكون درنات صغيرة تحت الجلد عند العمق وتضمد الغدد العرقية ويتساقط شعر المنطقة ، ولكن شعر الرأس لا يتساقط ابدا ، وتقل حساسية المكان المصاب حتى لا يشعر بحرق السجارة او غرزة الدبوس ، وفي هذا النوع تكون ميكروبات المرض متراسة متوازية مع العصب المغذى لهذه المنطقة . وقد يتقرح المكان بقرح صغيرة ضعيفة الالتئام تاركة جلدا ناعما سميكًا لا يحس . واكتشاف الميكروب في القروح صعب في هذه الحالات وكثيرا ما يكون سلبيا .

وتكون المناطق قليلة الحساسية او فاقدة الحساسية نتيجة لتآكل اطراف الأعصاب الجلدية غير متاثلة على الجانبين من الجسم والأطراف . وتكون باهتة اللون قليلا مرتفعة الأطراف قليلا ، وتوجد على مخارج الذراعين والأطراف والكثف ، وعندما تتحسس بعض الأعصاب المجاورة للعظام السطحية فمن الممكن احساسها لتضخم اغشيتها كالعصب المار خلف الكعبرة في الكوع والعصب المار امام الأذن .

٢ - اما النوع البيرومى الشديد فيظهر فى المصابين به ، ولديهم مناعة قليلة ضده ، وهو النوع الزاحف الآكل ، وتظهر فيه درنات عميقة فى الجلد غير محدودة الأطراف ، وتقل الحساسية فيها كثيرا ، وهو مماثل فى شقى الجسم ، وتتضخم هذه الدرنات على الوجه والأذنين والوجنتين . ويصبح وجهه مماثلا لوجه الأسد بعض الشيء ، وايضا فى الحلق وتجاويف الأنف وتتضخم الصوت . اما فى الأطراف فتظهر فى اليدين وخاصة اطراف الأصابع وخاصة الصغير منها . وهذه الدرنات قد تاكل عظام العقلة الطرفية فى الحالات الشديدة وتسقط هذه العقلة دون ان يشعر المريض .

وتتضخم الغدد اللمفاوية ، وتهاجم هذه الدرنات ، وتنتشر فى الجسم ، وقد تهاجم الخصيتين وتدمرها ، ولكن من النادر جدا ان تدمر مبايض المرأة ، وتهاجم قزحية العين ، وتؤدى الى عناقها ، وتهاجم العصب الخامس والسابع للوجه وتؤدى الى الشلل النصفى الحساس للوجه وحركات العين وقرحة القزحية .

#### التشخيص :

يأخذ عينة معملية من التجاويف العميقة للأنف ، او عينة من الخلايا الجلدية العميقة

#### العلاج :

- ١ - مركبات السلثون بجرع قليلة تتزايد اسبوعيا .
  - ٢ - ولكون المرض من فصيلة مرض الدرن فمن الممكن اضافة عقار حقن الاستربتوميسين وهذا يعطينا نتائج حسنة جدا .
  - ٣ - ولكون المرض من الجرانيولوما ايضا وتلافيا للأعراض الجانبية لفترات هياج المرض فى بعض الأحيان ، فان عقار الكورتيزون بكميات قليلة وعلى فترات متقطعة يعطينا نتائج باهرة جدا ، ويوقف هذه الأعراض الجانبية خلال ساعات .
- اسوق هذا المقال بالذات لأؤكد للمصابين به ان لا داعى اطلاقا للنفور من المجتمع او تلافى الظهور فيه ، فالعدوى عن طريق المخالطة الطويلة مشكوك فى صحتها ، والعلاج منه اصبح ممكنا وان كان على المدى الطويل ، وليتأكدوا ان الطب والعلم الحديث حطم اسنان هذا الوحش وقلم اظافره واصبح الرعب منه لا مبرر له اطلاقا .

## ماذا تعرف عن "حمى النيفور" ؟

نبذه وتعريف :- هو مرض معد وبائي ، ينتشر في حالات فردية في بعض البلدان المتطوره ، وينتشر كحالات جموعية في البلدان الفقيره تبعاً للمستوى الصحى والاجتماعى .. فكلما ازداد مستوى المجتمع ارتفاعا كلما ازداد نقص الحالات المرضية . وتنشط دورته في اواخر الصيف وأثناء الخريف ، وتزداد حدة ظهوره بين سن العاشرة وسن الثلاثين ، وقليل جداً في الرضع سنة وما اقل وما فوق سن الخمسين . وهو من نوع الاصابة البكتيرية المسمى « السالمونيلا » ، تحمل في اجسامها أنواعا مهاجمه ، وتثير نوعاً من السموم الضاره بحيوية الجسم ، تفرزها في السوائل المحيطه كالبلازما والدم ، ومن الممكن ان يعيش هذا السالمونيلا البكتيرى في اجواء قاسية لمدة عدة اسابيع ، كأن يعيش في البراز الجاف والتراب الجاف جداً والحليب والماء المخزون لمدة طويلة ، وكذلك في الاشياء المتلجة . ولذا نراه ينتشر في كل خطوط العرض من خط الاستواء إلى القطبين ، ولا يخضع للعوامل الجوية والبيئية بقدر خضوعه للعوامل الصحية ومستوى النظافة . ولذا ترصد حالات كثيره نتيجة لاتساخ خزانات المياه والآيس كريم في الأرياف والألبان غير المعقمة والخاضعة في تحضيرها للاشراف الصحى الدقيق .

حدوثه وكيفية الاصابة :- علينا ان نعرف قبل كل شئ ان الانسان هو المصاب الوحيد والمصدر الوحيد لهذا المرض . وتوجد العدوى في برازه وبوله ، ويحمل هذه الميكروبات معه ويصبح حاملا للمرض اينما ذهب ومصدراً لانتشارها ، فالمياه المختلطة ببرازه تصبح خطره ، وكذلك الطعام الذى يصنعه ، والحليب الذى يعبئه ، وتلعب الحشرات المنزلية كالذباب والصراصير دوراً مهماً في عملية نقل الميكروب اذ تنقل الميكروب من البراز الى الطعام في رحلاتها القذره . ويتناول الشخص السليم هذا الطعام او الشراب المصاب بالميكروب فيدخل الجسم عن طريق الجهاز الهضمى ، ويمتص عن طريق الاوعية اللمفاوية ، ويذهب الى الانسجه اللمفاوية في الكبد والطحال والنخاع والعظم والغدد اللمفاوية ، ويتكاثر هناك ثم يخرج الى الجهاز الدورى في الدم وتأخذ دورته هذه مدة تتراوح بين ثلاثة ايام الى ثلاثة اسابيع . وعند خروجه الى الدم تظهر اعراض المرض . والميكروب له شغف بالتواجد

في السائل الصفراوى بالمرارة حيث يذهب اليها ويستقر هناك . ومنها يصل الى الغدد للمفاوية في جدار الامعاء الدقيقة . ويمرح فيها ويثير حربا على مراكز الدفاع المعوية هذه ، وتنهار مقاومة الغدد هذه ، وتتآكل وتتهاوى جدرانها فتتقرح مستسلمة لعنف الميكروب وشدة الاصابة . وهنا ممكن الخطوره في احداثها لثقوب معوية ! والتي تثير نزيفا والتهابا بريتونيا خطرا

الأعراض :- تبدأ اعراض المرض في الظهور تدريجيا كما يلي :-

الأسبوع الأول : يشكو المريض من صداع غير محدد المكان في رأسه ، وقلة قابليته لتناول الطعام ، مع اوجاع غير معينه بالبطن ، وامساك في ٨٠٪ من الحالات ، واسهال في ٢٠٪ من الحالات ، واوجاع عامة في جميع الجسم ، وكحة بلغم في الاطفال فوق العاشرة ، وارتفاع في درجات الحرارة تدريجيا وخاصة عند المساء اذ تكون اكثر منها عن الاستيقاظ صباحا وفي العادة من ٣٧,٥°م الى ٣٩°م ، مع تناقص في عدد النبض وهذه من خواص السالمونيلا .

الأسبوع الثانى : نفس الاعراض السابقة ، وتكون سموم السالمونيلا المفرزة في الدم ذات تأثير أشد ، وينتاب المصاب خمول وجفاف مع عدم نشاط ذهني ، وتزداد آلام البطن وخاصة جهة ابتداء القولون بالاضافة الى نوبات قليلة من الاسهال ، وربما ظهور نقط طفحيه وردية اللون في الاجسام البيضاء في المناطق الشمالية ، وهى قليلة جدا في المناطق المدارية وشبه المدارية لدكافة لون بشرة المواطنين .

الاسبوع الثالث :- قد يطول الطور الثالث الى اكثر من شهر . وتبدأ الاعراض في التناقص التدريجي ما لم تحدث مضاعفات ( الآتى ذكرها ) . وامتداد الطور الثالث يتوقف على مدى الاصابة وقوة الميكروب وقوة دفاع المصاب .

المضاعفات :- قد تحدث هذه المضاعفات في الأسبوع الثالث من ظهور الاصابه ، مثل النزيف المعوى الخارجى ، والذى يظهر كاسهال مدمم مع آلام شديدة في البطن نتيجة لانهدام التجمعات للمفاوية والشعيرات الدموية بالجوار في الامعاء . وهذا يؤدي الى سرعة خفقات القلب وارتفاع مفاجيء في النبض مع انهيار عام وعرق وهبوط في ضغط الدم وهبوط

مفاجيء في درجة الحرارة . وقد تؤدي في ٢٥٪ من الحالات الى الوفاة . وقد يحدث في نفس الاسبوع الثالث ان يحدث ثقب او اكثر في الامعاء نتيجة لانقيار جدارها مع شعور بالام حادة ، وهبوط مفاجيء ، وقىء ، وارتفاع مفاجيء لعدد كرات الدم البيضاء المدافعة كآخر خط دفاع في الجسم ( مثل اعراض الزائده الدودية تماماً ) .. وهذا خطير ، ومن المضاعفات الكثيره بين التائل من حمى التيفود حدوث جلطه في وريد الساق وانسداده ، مما يؤدي الى نقص رجوع الدم الوريدى منه فتنتفخ الساق المصابة ، وقد يتأثر المريض للشفاء تماماً ، ولكن تحدث اوجاع مزمنه جهة المرارة الصفراوية لانحسار الميكروب ، واختبائه في مكانه المختار هناك . واثارته لالتهابات مزمنه في المرارة مع عسر هضم متواصل ، مع تهينه حدوث حصوات مرارية فيما بعد . وقد تحدث نكسه للمريض عقب شفائه تماماً بعد اسبوعين او بعد شهر من شفائه ، وذلك نتيجة من تكرار اصابته بالميكروب الآتى الى أمعائه من بؤرته هناك في المرارة الصفراوية . وفي غالب الاحيان يصبح المريض الذى شفى حاملاً دائماً لميكروب المرض ، وهذا هو اهم اسباب انتشاره .

التشخيص المعملى :- يشابه مرض حمى التيفود كثيراً مع أمراض معديه اخرى مثل الانفلونزا والملاريا المزمنه والالتهاب الكبدى . ولذا فتشخيصه النهائى المؤكد عن طريق المعمل . ففي الاسبوع الاول من ظهور اعراضه تنخفض عدد كرات الدم البيضاء ( تزيد فقط في حالات ظهور المضاعفات ) ، ويمكن ظهور الميكروب في الدم . ويظهر الميكروب في الافرازات أى في البراز والبول في الاسبوع الثالث . وهناك تجربه لا مجال لشرحها هنا وتسمى ( اختبار فيدال ) للتأكد من وجود الميكروب في الدم .

الوقاية :- وهى العمود الأساسى في المشكله والوقاية من حدوث المرض . وهى أهم من العلاج بمعنى تعقيم كل مصادر المياه والأطعمه المباعه والمثلجات وخاصة الأيس كريم والألبان ، ومنع حامل الميكروب من عملها او بيعها ، وذلك بفحصه وتحليل دمه وبرازه وبوله ، وتطعيم كل المخالطين للمريض ضد المرض ، وعلاج حالات الحاملين للميكروب في برازهم وفي المرارة الصفراوية باعطائهم الايسلين لمدة شهرين مع ملاحظة عزل المريض .

العلاج : - لا يوجد افضل من عقار الكلورانفينيكول حتى الآن ويعطى بكميات ٥٠ ملجم لكل ١٦ جم وزن يوميا ، ولمدة ثلاثة أسابيع ، ومن الممكن اعطاء الایسلین ولكن الاول يفضل الثانى ، ومن الممكن زيادة فاعلية العقارين باعطاء المريض جرعات قليلة من الكورتيزون مع فيتامينات بكثره ، مع اعطاء المريض سوائل مغذية مثل شوربة اللحم مع الالبان المعقمه وشراب الليمون ، واعطائه مركبات الاسبرين لتخفيض الحرارة والصداع . ونقل الدم اليه فى حالة حدوث مضاعفات كما ذكرنا مع السوائل عن طريق الوريد واستمرار العلاج السابق لمدة اطول .

وأحب ان اذكر ان مرض حمى التيفود كان خطرا فيما سبق ، ولكن اصبح امره مقدورا عليه بالعقارات الحديثة وتقدم وسائل اكتشافه ، ولكنه قبل كل شئ عنوان على الوعى الصحى ومستوى المجتمع المادى والعلمى .





# الجهاز العصبي

- ماذا تعرف عن الصُّداع ؟
- ماذا تعرف عن الصداع النصفي " الشقيقة " ؟
- ماذا تعرف عن الشلل النصفي للوجه ؟
- ماذا تعرف عن البكم ؟
- النطق .. والكلام .. والذكاء .
- ماذا تعرف عن الغيبوبة والإغماء ؟
- ماذا تعرف عن عرق النساء ؟
- ماذا تعرف عن الصرع ، وأنواعه ؟
- ماذا تعرف عن شلل الأطفال ؟
- ذبذبات المخ الكهربائية وعلاقتها بالصرع العام .



## ماذا تعرف عن الصداع ؟

تعريف : هو احساس بالمرأ عاصر او ضاغط او طارق فى الرأس فىما فوق حجاب العينين مباشرة ، وكل الرأس بجانبىها ومؤخرتها حتى الفقرة الثالثة من فقرات الرقرة .

### قانون طبى لحدوث الصداع :

- ١ - كل تغير فى كىمىائية الدم عن الطبيعى سواء فى املاحه او مركباته العضوية او غير العضوية ، او تغير فى وسط الحمضى او القلوى يؤدى الى الاحساس بالصداع .
- ٢ - كل تغير فى ضغط الدم سواء بالزيادة او النقصان يؤدى الى الصداع .
- ٣ - كل تغير فى درجة حرارة الدم او درجة سيولته او لزوجته يؤدى الى صداع .
- ٤ - كل تغير فى شحنة الأعصاب المؤدية مباشرة ودون تقاطع الى المخ يؤدى الى صداع ..

- ٥ - كل تغير فى زيادة محتويات وعاء الجمجمة يؤدى الى صداع ..
  - ٦ - كل تغير فى التفاعل الحساسى فى المخ ، او بالقرب منه يؤدى الى صداع .
  - ٧ - كل تغير فى مراكز الانفعالات النفسية بالمخ يؤدى الى صداع .
- وتحت هذه البنود العريضة يوجد مئات الأسباب لحدوث الصداع وهو من اشهر الأعراض المرضية فى العالم .

### ١ - التغير فى كىمىائية الدم :

نقص عنصر الكالسيوم او الصوديوم والبوتاسيوم او زيادة أحدها ، او تراكم مخلفات البروتين وعدم افرازها مثل حالات البولينا ، او زيادة نسبة السكر فى الدم او نقصه عن معدله الطبيعى تؤدى الى صداع غير محدد الموقع فى الرأس ، ولا يزول هذا الصداع الا بزوال سببه اى اعادة الميزان الكىمىائى الدقيق لهذه العناصر الى معدلها الطبيعى ..

اى علاج المرض المسبب للصداع ..

- ٢ - التغير فى ضغط الدم : سواء كان هذا بالارتفاع او بالانخفاض فى مستوى ضغط الدم ، وكلاهما يؤدى الى حدوث الصداع ، وان كان الفرق لا يخفى على الطبيب المعالج .

وعنصر الوراثة يدخل في الحالتين من تصلب شرايين وزيادة الكوليسترول المكتسب ايضا ، او زيادة افراز هرمون الكاتييكولامين ، او نقص هرمون الكورتيزون او زيادته في الدم .. فالمنخ ومراكز المنخ منطقة هلامية حساسة جدا ، وهائلة التطور ، وای اختلاف في مستوى ضغط اوعيتها الدموية او حيويتها ومرونتها يؤدي بالحتم الى صداع ، وهنا تأتي اهمية قياس ضغط الدم في فترات متقاربة ومعرفة اسباب تغيره وعلاج أسبابه بسرعة .

٣ - التغير في درجة حرارة الدم ، فدم الانسان يستطيع التكيف في اوساط الحرارة في نطاق محدود ، بمثل اقاليم مناخية مختلفة في نطاق محدود ، محتفظا بحرارته الثابتة دائما بتأثير وسيطة مراكز المنخ الحرارية في غدة الهيبوثلامث ، ولكن هذه الغدة في حالات الحرارة المرتفعة جدا المتشعبة بالرطوبة كحالات الصدمة الحرارية وضربة الشمس واضطراب وظائف هذه الغدة نتيجة لافرازات سموم الحميات وتغير في كيميائية الدم الواصل اليها يفلت عيارها وتحكمها ، وهذا ما يحدث تماما في الحميات المعروفة ابتداء من الانفلونزا الى وباء التيفوس ، وترتفع درجة الحرارة الى ذروتها مما يؤدي الى حتمية اعطاء مركبات السلسلات « الأسبرين » في جميع هذه الحالات بغرض تخفيض درجة الحرارة ، لتخفيض الصداع ، حتى لا تنهار وظائف المنخ ، وليس بغرض العلاج . فالاسبرين لا يعالج سوى الأعراض وليس المرض وفي الوقت نفسه يعطى العلاج المناسب للحمى حسب نوعيتها .

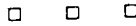
٤ - التغير في شحنة الأعصاب وعملها : كل عصب دون تقاطع ای عصب مباشر الى المنخ يحدث فيه او في طرفه الم او ضغط يؤدي الى ارتفاع نسبي في كيميائية توصيل الشحنة ، وبالتالي في الاستجابة وعكسها احساسيا بصورة صداع رهيب ، ومن هنا رهبة صداع اعصاب العيون والأسنان والآذان كل حسب عصبه .

٥ - التغير في حجم وعاء المنخ : فالجمجمة محدودة الحجم بعد التحام اجزائها ای بعد الطفولة ، ولا مجال لوضع شيء زائد داخلها بجانب المنخ وسائله النخاعي الذي يغلفه ويفسله ويدور حوله ، وای ورم داخل المنخ او بجانبه يسبب اتلافا بمنطقة وجوده الى جانب تقلبه على مادة المنخ الهلامية ، ويزيد الضغط بداخل هذه الجمجمة مما يسبب صداعا رهيبا . كذلك ای التهاب في السائل النخاعي كما في حالات الحمى الشوكية او السحائية يسبب زيادة في حجم السائل النخاعي . وبالتالي يسبب صداعا ، ولا بد من التدخل جراحيا لاستئصال الأورام او تقليل كمية السائل في حالات الالتهابات السحائية ببذل بعض هذا السائل الى الخارج ..

٦ - التغيير في التفاعل الحساسى بالقرب من المخ : مثل تواجد مركبات الهستامين بمناطق قريبة من اعصاب المخ . وهذا المركب غريب عن الجسم ، ويؤدى الى انعكاس استجابة هذه الأعصاب على صورة صداع مثل السيفالجيا وصداع الشقيقة الناتج عن حساسية فى الاستجابة للانفعالات ، ويؤدى الى تقلص واتساع الأوعية الدموية دون اتزان .

٧ - التغيير فى مراكز الترابط النفسى والاجهاد : فالاجهاد يؤدى الى تقلص عضلات اعلى العنق ، وعضلات العينين ، وخاصة الاجهاد الفكرى . وارتباط هذا النوع النفسى باى مرض عضوى غير ثابت علميا حتى الآن ، ولكنه تغيير كيميائى فى الاستجابات المخية لشعب الترابط الحركى والانفعالى وبين مناطق الوجدان التائهة وذات التخصص العالى . ويؤدى هذا التغيير الى صداع بقمة الرأس وبمؤخرتها ويحتاج العلاج الى تحليل نفسى لدراسة احوال المريض العائلية والبيئية لعلاج هذا الصداع .

ومن كل هذا السرد المختصر نخرج بنتيجة : ان الصداع ليس مرضا بل هو عرض لمرض ويتحتم علاج ذلك المرض . لازالة هذا العرض الصداع ، وهو اكثر الأمراض انتشارا فى العالم .



## ماذا تعرف عن الصداع النصفي الشقيقة ؟

هو احد الأعراض الوقتية المتكررة لآلام وصداع حاد عميق بنصف الوجه والرأس في غالب الأحيان ، يسبقه مباشرة نوع من التصور البصرى ثم احساس بالقىء وربما يصاحبه قىء يستمر من ربع ساعة الى ساعة او ساعتين ، وربما اكثر من يوم ويعقب ذلك ارتخاء جسدى وراحة بعد زوال النوبة ..

اسبابه :

- لا يوجد حتى الآن سبب اكيد ، لهذه الظاهرة الحسية ولكن هناك احتمالات منها :
  - ١ - عامل وراثى مثير للنوبة وربما له علاقة اصل بنوع من الصرع او الحساسى ...
  - ٢ - نقص فى الغدة النخامية ، ووظائفها او فى الغدة الدرقية ، او فى هرمون المبايض .
  - ٣ - عامل التكامل النفسى المرتجى اى طلب المثالية فى واقع الحياة والحساسية الذهنية المرهقة ، والتشديد فى رأى ، لذا يوصف اصحاب الشقيقة بالذكاء .
- وتبدأ النوبة ببث شحنات عصبية سريعة انفعالية من الغدة تحت التلامية بالمنخ ، مما يثير تقلصات فى اجزاء من الأوعية المخية الخارجية ، واتساع فى شرايين الجمجمة الخارجية . وهذا التناقض فى الجهاز العصبى اللاوعى فى التقلص الشرايينى الداخلى والاتساع الشرايينى الخارجى للرأس يثير اشد انواع الصداع الرهيب .

الأعراض :

تبدأ هذه الظاهرة فى العادة قبل سن العشرين ، ومن النادر بعد سن الثلاثين وفى النساء اكثر من الرجال . ومن الممكن تتبع العامل الوراثى الأسرى . وتبدو فى صورة تصور عصرى غير واقعى لبعض المرات . يعقبها مباشرة او بعد قليل الصداع الرهيب النصفى وفى العادة فى نصف واحد وربما ينتقل إلى النصف الآخر فى نوبات متتالية ويصحبه قىء وتورم بسيط تحت جلد الرأس وتنتهى النوبة فجأة او بالتدريج . وقد يعقب هذا شلل فى العصب العينى اى العاصب الثالث وهو مؤقت ويزول فى خلال ساعات قليلة .

## العلاج :

وينقسم الى قسمين ...

- ١ - منع حدوث النوبات .
- ٢ - علاج النوبات عند حدوثها .

منع حدوث النوبات :-

- ١ - وهو العلاج النفسى لازالة التناقض بين الواقعية والمثالية من ذهن المصاب . وذلك عامل هام جدا ، وعلاج المشاكل العائلية والاجتماعية التى يعانىها .
  - ٢ - اعطاء مركبات ضد الحساسية المضادة لافراز مادة الهستامين المهيجة للعملية كلها .
  - ٣ - اعطاء مدرات للبول ولكتات الكالسيوم وهذا يفيد فى بعض الحالات ..
  - ٤ - اعطاء الهرمون الذكرى فى المصاب ، او الهرمون الأنثوى فى المصابة ، او اعطاء الثيروكسين بكميات قليلة ، وهو هرمون الغدة الدرقية ، او الكورتيزون قد يفيد فى حالات كثيرة ويؤخر النوبات بل ويقلل من نسبة حدوثها وحدثها .
- علاج النوبة ذاتها :

- ١ - الراحة فى حجرة مظلمة ووضع طاقة ثلج على الرأس .
- ٢ - اعطاء مركبات تترتات الأرجوتاين بالعضل ٤/١ : ٢/١ مللجرام التى توقف النوبة فى خلال نصف ساعة ، او إعطاؤه عن طريق الفم مع مركب الكافيين مثل الكافرجوت حبتين كل نصف ساعة حيث لا تزيد كل الجرعة اليومية عن ست حبات
- ٣ - لو استمرت النوبة على الرغم من العلاج السابق نعطى مركبات الكلوروبرومازين مثل اللارجاكتيل او المنومات كاللومينال .

□ □ □

## ماذا تعرف عن الشلل النصفى للوجه ؟

« استيقظت من النوم يا دكتور فوجدت نصف وجهى لا يتحرك ، ولا أستطيع ان اغلق عيني ، واشعر بالم تحت اذنى ، وتغير نطقى للكلام بعض الشيء ...».. بهذا يبدأ المريض شكواه . ويبدو شديد القلق وربما يبكى . انه الشلل النصفى للوجه وهو يثير القلق حقا اذ تتغير معالم وجه المريض ، وتجاعيده ، وخاصة حين يبتسم ، ويتراكم الغذاء فى شدقة المشلول . وقلقه هذا يجعله يخشى تطور مرضه الى شلل كامل ، وهذا المرض يحدث بعد سن العشرين دائما .



شلل العصب السابع الأيسر

هذا المرض الفجائى هو نتيجة لشلل العصب السابع ، وهذا العصب يتخذ طريقا ملتويا عجيبا كنهج النيجر تماما !! اذ انه عند خروجه من قاعدة المخ يرافقه العصب



السمعى الثامن والعصب الحساسى التدوقى للنصف الأمامى من اللسان ، وفى رحلته الطويلة يدخلها فى القنوات العظمية للأذن الداخلية والوسطى بعد ان يترك العصب الثامن ويرافقه لمسافة اطول العصب التدوقى ، ثم يتركه ليسير وحده ليخرج من الجمجمة ويخترق الغدة النكفية تماما ليغذى الأعصاب الحركية ، وليست الأعصاب الحساسية لعضلات منتصف الوجه تماما بما فيها عضلات الحاجب والجفون والشدق ومنتصف الشفتين ، اى العضلات التعبيرية ، وفى حالة شلل جزئه الأسفل الذى يمثل ثمانين فى المائة من حالات شلله يبدو نصف وجه المريض غير معبر ، وغير قابل للانفعالات التعبيرية ، وهذا الجزء هو موضوع حديثنا اليوم :

اسبابه : غير معروفة بالتأكيد ولكن وضعت اسباب اجتهادية اهمها :-

١ - ضيق خلقى فى قناته العظمية ، وهذا يؤثر فى حيوية خلاياه العصبية ، وضغط متزايد على غلافه الحساسى ، ونقص فى ورود الأغذية لخلاياه .

٢ - السكر الدموى : وهو سبب غير مباشر يؤدى الى اخلال بمقدرة الجدار الخلوى العصبى ، ونقص فى هيكل الخلية البروتينى النشط ، كما يؤدى الى عدم التمثيل الغذائى للمواد السكرية داخل الخلية العصبية نتيجة لنقص فيتامين ب - ١ و١٢ فى الدم .

٣ - تصلب الشرايين : وقد تحدثنا فيما سبق عن ذلك فى مقالة سابقة ، والذى يؤدى الى تراكم مادة الكوليسترول فى جدار الأوعية الدموية الصغيرة ، وخاصة الشعيرات الدقيقة التى تغذى العصب السابع مع ضيق قناته العظمية ..

٤ - الحساسية لتيارات الهواء الباردة : التى قد تثير تهيجا وانسكابا حساسيا حول العصب فى قناته العظمية مما يعرض العصب نفسه الى ضغط خارجى ، يبدأ المرض بصورة فجائية كما ذكرنا ، وربما يشير المريض الى اسباب نفسية سابقة لحدوثه ، ولكن حتى الآن لم تثبت الأسباب النفسية او الانفعالية كمسبب له ، وان لم يكن هناك مرض سكر فسوف يتأثر المريض للشفاء فى ثمانين فى المائة من الحالات ، وذلك فى خلال شهر وتبدأ بتأثير شفائه بعودة الحركات التعبيرية بالتدرج وبيطه ، ولكن ان لم تبدأ اعراض التحسن فى مدة تتجاوز الأسبوعين فاننا نخشى على ضمور عضلات نصف الوجه المصاب .

العلاج : فى هذه الحالة ليكن معلوما اننا كلما اسرعنا فى العلاج كلما كانت فرص التحسن اكثر ..

١ - عمل تدليك للوجه وعضلات الشدق ثلاث مرات يوميا على الأقل ، مع استعمال اللادن ( اللبان ) كلما امكن فى الجهة المصابة ..

٢ - غسل العين المصابة بغسول البوريك يوميا عدة مرات ، ووضع مرهم كمضاد حيوى وكعازل قبل النوم ، وذلك حفاظا على القرنية المفتوحة من حدوث اى التهابات ..

٣ - تدفئة النصف المصاب على الدوام ، وذلك بلفه بغطاء صوفى وعدم التعرض للتيارات الباردة .

٤ - تناول اقراص السلسلات والبروستجمين وموسعات الشرايين والكلوربزدن بكميات معقولة تحت اشراف طبى متواصل .

٥ - ان لم يظهر اى تحسن حتى بعد علاج المسببات كالسكر مثلا - وذلك فى خلال اسبوعين - تعمل جلسات اشعة قصيرة او تحت الحمراء وتدليك طبيعى لتفادى تصلب المفاصل ، والعضلات فى الاجزاء المصابة بالشلل الذى يعطى نتائج حسنة فى احيان كثيرة ..

٦ - ان لم تظهر بوادر التحسن بعد العلاجات السابقة ولمدة ثلاثة اشهر فالتدخل الجراحى واجب فى هذه الحالات ، مثل توسيع القناة العظمية لازالة الضغط على العصب السابع او عمل رقعة عصبية او عمل توصيلة عصبية مع العصب الحادى عشر او الثانى عشر ، وهذه العمليات الجراحية لا تعطى نتائج معتمدة وموثوق بها للأسف .

□ □ □

## ماذا تعرف عن البكم ؟

البكم هو القصور في الترابط العقلى للكلام المسموع او المقروء ، والقصور في التعبير اللفظى او الخطى اى عدم استطاعة الاستقبال او الارسال وهو بذلك ينقسم الى ثلاثة انواع :

- ١ - عدم القدرة على استقبال الكلمة المسموعة او المقروءة ويسمى البكم الحساس .
- ٢ - عدم القدرة على فهم الكلمة المسموعة او المقروءة ويسمى البكم الاستقبالى .
- ٣ - عدم القدرة على التعبير اللفظى او الكتابى ويسمى البكم الحركى .

### البكم الحساس :

لا يستطيع المريض ان يعى الكلام المسموع أو المكتوب ، ولكنه يستطيع ان يتكلم بلسانه ، وان يكتب بيده ، ولكن نطقه يتميز باضطراب التعبير فى لفظه وكلمته التى يكتبها اى ينطق كلمة او لفظا بدل الكلمة او اللفظ الصحيح ، او يكتب كلمة أو جملة بدلا من الكلمة او الجملة الصحيحة ، ولذا يبدو كلامه المنطوق او جملته المكتوبة غير مفهومة ، وعندما يطلب شيئا يبدو ان كلماته غير مفهومة البناء ، اى لا يعرف بالضبط ما يطلبه ، اى ان المريض لا يفهم ما يقول ، ويقول ما لا يفهم ، وقد يندفع المريض فى كلامه غير المفهم دون توقف ، ويكون حديثه كالسلطة وهو من اصعب انواع البكم وقد يكون مصاحبا للبكم الحركى ايضا .

### البكم الاستقبالى :

يظهر هذا النوع فى الطفولة اى فى عشر السنوات الاولى من العمر ، ويتميز بالتأخير فى التعبير اللفظى وصعوبة التعبير الفكرى - وليس فى تحريك اللسان - مع التهتهة ، وربما يكرر مصاحبة بعد الاصوات الغريبة الكلمة الواحدة عدة مرات ، مع مصاحبة بعض الاصوات القريبة الاضافية ، مصاحبة لبعض تقلصات فى عضلات الوجه كزر العينين ، وقد يسمع الطفل - المريض بهذا النوع من البكم - الكلمة ولكنه لا يفهمها وان كان يميز

بين الاصوات ، او قد يرى الكلمة المكتوبة ولكنه لا يستطيع ان يقرأها . وهذا النوع ناتج عن نقص في الفهم السمعى او البصرى ، اى ان المريض يستطيع ان يفهم ما يرى وما يسمع ، وبالتالي لا يستطيع ان يعبر بالصوت او الحركة تعبيراً صحيحاً عما سمع او رأى ، وهذا ناتج عن نقص في تكوين المراكز الفهمية التعبيرية السمعية والبصرية ، موروث او مورث او نتيجة لمرض ضمورى بهذه المراكز .

### البكم الحركى :

يستطيع المريض ان يسمع ويفهم ويقرأ ، ولكن لا يستطيع ان ينطق ، وهذا يعتبر احد اصناف الشلل الحركى . وقد يحاول المريض نطق آخر لفظ عما يريد قوله مع تكرار هذا اللفظ عدة مرات او يكرر نطق آخر لفظ سمعه عدة مرات .

### اسباب البكم :

- ١ - اسباب ضمورية مورثة كما فى البكم الاستقبالى . اى البكم الفهمى .
  - ٢ - ورم فى المخ . وهذا يصيب بعض الاطفال وتحدد نقطة الورم نوع البكم .
  - ٣ - جلطة او نزيف نتيجة حادث ، وهذا يصيب سواء الكبار او الصغار .
  - ٤ - اضطراب فى التمثيل الغذائى كحدوث البولينا . وهى نوع من التسمم الدموى .
  - ٥ - التهاب سحائى او حمى شوكية حسب مكان حدوثها فى المخ .
- النتيجة : قد تختلف مظاهر البكم من فترة الى اخرى ولكنها تعتمد على نوعها كالاتى :

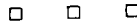
- ١ - سن المريض : لا نحكم على المريض بالبكم قبل مرور ست سنوات من مولده ، وصغار السن قابلون للتحسن اكثر من كبار السن .
- ٢ - الذين يستعملون يدهم اليسرى قابلون للتحسن اكثر من الذين يستعملون يدهم اليمنى .
- ٣ - نوع البكم : فالبكم الحركى الإرادى قابل للتحسن اكثر من البكم الحساس وهذا الأخير احسن من البكم الاستقبالى « الفهمى » .
- ٤ - مكان الاصابة : فكلما كانت الاصابة اقرب الى سطح المخ الخارجى وليست المراكز

الداخلية للمخ كلما كانت اقرب الى العلاج الجراحي كالأورام مثلاً وكلما كان التحسن مأمولاً فيه .

٥ - سبب الإصابة : فالبكم نتيجة لارتفاع ضغط الدم او اضطراب في التمثيل الغذائي يكون مؤقتاً ، من حيث انه قابل للشفاء بزوال المسبب نتيجة لعلاج هذا المسبب ، والبكم الناتج عن حادثة نزيف قابل للشفاء في خلال عام من من حدوثه .

٦ - والبكم الاستقبالي الناتج عن ضمور خلقي لكونه بكم فهمي يكون علاجه بالتعليم الحركي واللفظي . وقد يعطى بعض النتائج الملموسة ولكنه من اصعب انواع البكم ومن اقلها تحسناً .

هذه نبذة مبسطة ومختصرة الى حد الفهم العامي عن مشكلة طبية وهى والله الحمد غير منتشرة .



## ماز اتعرف عن النطق والكلام والذكاء ؟

هذا الموضوع عميق وعلمى دقيق ، وفي هذا المقال احاول ان ابسطه بقدر المستطاع ليكون مستساغا لفهم القارئ واعطاؤه فكرة شاملة ولكنها حاوية وان كانت مطولة .. اقول : لا يوجد ذكاء بلا نطق ، فالنطق هو استجابة لفهم وتصرف حيال هذه الاستجابة سواء بالحركة او بالتعبير .

ومن يلاحظ اى طفل رضيع يرى تطور النطق والكلام عبر ملايين السنين . وقد نضجت عندما يصل الطفل الى الثالثة من عمره . ولما كان النطق هو صورة للتعبير او الاستجابة بشئ مما يحيط الانسان ، فالرضيع عندما يجوع او يتألم يصيح ويبكى فقط وعندما يكبر شيئا تكون حركة الشفاه اسرع تطورا من حركة اللسان فينطق الفاظ الشفاه الخفيفة مثل بابا او ماما . وعندما يكبر شيئا يتطور اللسان في حركاته ولكنه يقصر دون ادراك معنى الكلام الذى يسمعه فلا يستطيع التعبير بالقول المفهوم ، فيبدأ في ترديد كلمات يسمعها ، او ينطق بكلمة غير مفهومة ، ولكنها تعبر عن شئ كثير يريده هو ، ومن الثالثة وما يليها من السنين تبدأ مراكز الادراك والفهم البسيط في النضوج ، فيستطيع ان يتجاوب مع المحيط الاسرى ومدارس الحضانة ، اى مرحلة التعليم الفعلى ويبدأ تخزين معانى الاشياء الاولى التى فهمها ، ولذا كانت المرحلة الاولى والوسط الاول الذى نشأ فيه هى اهم مراحل الانسان وهى المطبعة الاولى والتشكيل الاولى الثابت للانسان طوال عمره . ومن هنا كانت اهمية وعى الأم ومدارس الحضانة في التربية ، واعتقد ان المستوى الآتى الفاهم لمدارس الحضانة اهم من الجامعة في التربية الحديثة ، ومراحل تطور الكلام والفعل والاستجابة أربع تحتاج الى مئات الصفحات للشرح ، ولكننى ابسطها كالآتى :

١ - مركز استقبال بصرى وسمعى وحسى « ثلاثة مراكز » .

٢ - مركز فهم بصرى وسمعى وحسى « ثلاثة مراكز »

٣ - مركز تخزين بصرى وسمعى وحسى « ثلاثة مراكز »

#### ٤ - مركز استجابة بصرى وحركى وحسى « ثلاثة مراكز »

ولأضرب لكم مثلاً : صوت ولدى يستغيث سمعته ثم فهمته وادركته واحسسته بالخوف عليه ، وانه فى مأزق ومر بمركز التخزين فى سرعة البرق ، ثم بالمركز الاستجابى الحركى فانطلقت نحوه بسرعة ، او استجبت اليه بحركة اللسان ، وأنا اقول : « ماذا بك ؟ » .  
مثل آخر : اعطيت كرة لاعمى يضعها فى يده . تحسسها . فهمها وادركها استجاب لهذا الفهم فقال : « ماذا افعل بها ؟ » استقبال ثم فهم ثم استجابة لما استقبله وفهمه .

رجل فى غابة سمع زئير اسد « استقبال سمعى » او رآه « استقبال بصرى » فهم الخطر « فهم بصرى وسمعى وحسى » ، لا وقت للتخزين ، فالموقف يستوجب استجابة سريعة جدا ، اى الهروب والابتعاد باسرع ما يمكن « استجابة حركية » ، فيعدو مبتعدا او يسرع بامساك بندقية ويضرب مصدر الخطر المتمثل فى الوحش .. اى استجابة فعلية ايجابية .. فسرعة التصرف والاستجابة لفهم شىء بالكلام او بالفعل هى مقياس للذكاء وارتقاؤه عن مستوى الحيوان . فلو رفعت بندقية فى وجه وحش لما فهمها بل هجم عليك بغريزة الجوع او الدفاع ، ولو كان يفهمها لهرب منها ، وهنا يكون الذكاء البشرى مقياسا لتطوره ورفقه ، وكلما ازدادت هذه المراكز ترابطا فى الادراك والفهم والتنفيذ . كلما ازداد مستوى ذكاء الانسان ، فالنطق يمثل الذكاء البشرى ، ونوع هذا النطق وليس كل النطق بمعنى ان النطق المدرك لمعنى الاستجابة وحسن التصرف هو قمة الذكاء .

انظر الى قول ربك وهو يقول للرسول الكريم « ﷺ » : « اقرأ باسم ربك الذى خلق » ، لقد بدأ يخاطب جوهر الانسان فى عقله وادراكه المتميز عن كل المخلوقات . ان خلف هذه الكلمة اعمق معانى فلسفة الوجود ، لقد اعطى ربك جوهره العقل للانسان ولولا فهمه لادراك ما اعطى للانسان لما خاطبه . ان الله قرب الانسان واعطاه الفهم والنطق وهذا ما يجب ان يعرفه الانسان .

ونعود لنغوص فى عقل الانسان لنزور هذه المراكز الأربعة ونقول : لو ضاع أحد المراكز الاستقبالية البصرية او السمعية او الاحساسية لفقد معنى ما يرى او يسمع او يحس ، فلا يستجيب بدوره لأنه لا يرى او يسمع او يحس ، ولذا لو كان الانسان اعمى نعوضه ونمنى ملكة النقل السمعى او الاحساس بطرف الاصابع « التعليم على طريقة برايل » وعند ذاك يفهم المعنى ويستجيب بالقول او الحركة .

اما لو كان مركز الفهم مصابا فانه يرى ويسمع ويحس ، ولعله لا يفهم لكل ذلك

معنى . وهذا اسوأ انواع الصمم او الخرس او التعبير اللفظى والحركة وهذا هو العته المصاحب دائما للتخلف العقلى لنقص خلقى فى نمو مراكز الفهم ، او لاصابته بحمى شوكية او تهتك هذه المراكز بالنزيف اثر حادثة . وهذه المراكز غير محدودة بدقة تشريحيا وان كانت موجودة تقريبا وثابت وجودها .

وهناك الخرس الاستجابى : اى ان المريض يرى ويسمع ويفهم ايضا ما يراه ويسمعه ولكنه لا يستجيب باللفظ او الحركة . ويبدولنا كأنه لا يفهم ، وربما يكون ذكيا جدا ولكنه يفقد التعبير فيبدو غبيا .

ولا يمكننا ان نحكم بأن هذا الطفل اخرس من عدمه قبل مضى خمس سنوات من ولادته لنقول ذلك ، اذ ان بعض مراكز التعبير وخاصة النطق قد تكون بطيئة التطور والنمو .

ولو كانت مراكز الاستقبال هى المصابة فلا فائدة ايضا فى العلاج .

ولو كانت مراكز الفهم هى المصابة فلا فائدة ايضا فى العلاج .

ولو كانت مراكز الاستجابة هى المصابة لكان التدريب الاستجابى افضل وكان العلاج مؤملا فيه ، وخاصة لو كان مركز الاستجابة مصابا بمفرده دون شلل نصفى حركى . ويلاحظ ان هذه المراكز المذكورة تقع فى النصف الايسر من المخ فى الانسان اليد والحركة وهما الغالبية ، اما لو كان الانسان المصاب ايسر الذراع ، اى يعمل ويكتب بيده اليسرى ، أى ان المراكز الأربعة فى الجهة اليمنى من المخ فلدى المخ البشرى ونصفه الأيسر بالذات المقدرة الفسيولوجية على تكوين استبدال هذه المراكز التى اصيبت بالجهة اليمنى ، فتكون فرص الشفاء احسن واسرع فى الايسر الحركة منها فى الأيمن الحركة !! لماذا؟؟ .. انها حكمة الله .

وحتى الآن لم تتعرض لمركز التخزين ، هذا المركز الذى تصب فيه كل مراكز الاستقبال والفهم وتخرج منه مختلف التعابير عند اللزوم ، بمعنى هو مركز التجميع الفكرى للبشرية كلها ، والذى يبدأ فى تخزين المعلومات منذ الطفولة ولكنه لا يخزن شيئا غير مفهوم ابداً ، بمعنى انه لو فهم يخزن ما فهمه ، وان لم يفهم ما يستقبله فلن يخزنه ، ومن هنا يبدأ الذكاء ، فالتلميذ الذى يحتاج لتكرار الدرس ليفهمه ، ليس كالتلميذ الذى يفهم الدرس من اول شرح ، فهناك بالقطع ذكاء فطرى موروث فعلا ينمو بالتدريب وبالإضافة والتلقين والتجربة ، فسرعة الفهم وتخزين هذا الفهم كمعلومة ثم سرعة اخراجها



عند الحاجة هي لباقة الذكاء الايجابي ، بمعنى ايضا - واعذروني ان اصابكم دوار !! - هناك ذكاء سلبي ايضا ، اذ يكون المرء سريع الفهم والتخزين ولكن عطاء التخزين كفعل حركي او تعبير ايجابي بطيء لا يفيد او يفيد ما حوله . ويسمى بالتردد الفعلي المرتبط بالمراكز الارادية الوجدانية في اعلى مقدمة المخ !! كازدياد الشرارات الكهروكياثية وتعليق اللفظ او الفعل وتأخير التابع اللفظي او الحركي الايجابي كمن يقول مثلا : ك . ك . ك . ك .. كتاب . وهذا يرجع في غالب الأمر الى عوامل نفسية دفيئة مترابطة مع الانطلاق اللفظي أو الحركي ولكنه لا ينقص الذكاء الصامت بل ينقص الذكاء الايجابي في سرعة التعبير .

ولقد وضعت المحافل العلمية العالمية درجات للذكاء بمقياس كل هذه الترابطات المركزية للنطق والكلام والاستجابة والفعل ، وخاصة التخزين وسرعة الاستجابة ، فسرعة الفهم والتخزين السليم المرتب ثم الاستجابة السريعة مع الادراك والوعي الوجداني لآتيان الفعل الاستجابي هو قمة الذكاء بلا شك ، وله درجات متفاوتة ، والذكاء قد يتجاوز حدوده فيصبح عبقرية ، وهناك العبقرى الصامت ، والعبقرى اللبق لوحى ساعته هم رواد البشرية ومغير ومصائرهما ، هم رواد الفكر والفلسفة والهندسة والعلوم .

واذكروا ان انشتين كثيرا ما كان يتلثم في كلامه وهو اعظم عباقرة العصور الحديثة على الاطلاق .

ان مركز التخزين البشري هذا اوحى للعلماء بالعقل الالكتروني المصنوع والذي لا يسمع ولا يرى ولا يحس اى انه مشلول الاستقبال تماما ، فهو صنم من حديد ونحن الذين نعطيه المعلومات مرتبة جاهزة ليخزنها ويعطينا اياها ، ولكن بسرعة لو اردنا منه ذلك ، كالآلة الحاسبة او الساعات اليابانية ، واستجابته في سرعة حركة اخراج ورقة او جمع وطرح اعداد في سرعة كهربائية توفر وقت التذكر ورجوعنا الى المراجع العلمية .. ولكنه هل يعبر حسبا ؟ .. لا ! .. ايفهم معنى الصرخة والدمعة ؟ لا !! ايفهم معنى الحب والكراهة ؟ !! لا ! .. انه هبل عصرنا وخزانة معلوماتنا ، نعطيه ورقة فيعطينا إجابة فقط على ورقة .. انى احترم ما صنع الانسان بذكائه هذا ، واحترم الذكاء والعلم وقمة ما صنع وهو الانسان الآلى ، بل واصفق لذكاء عباقرة العصر اعجابا وزهوا بما وصل اليه الانسان ولكننى اقف خاشعا مؤمنا بالله خالق الانسان ..

## ماذا تعرف عن "الغيبوبة والإغماء"؟

هى حالة من عدم الوعى او الادراك والاستجابة للمؤثرات الداخلية للوسط المحيط بالانسان ، وهى خاصة تماما بالجهاز الادراكى اى بالمخ . وفقدان الوعى للمؤثرات والادراك والاستجابة لهذا الادراك تخضع لحوية الجهاز الشبكى فى مجمع اعصاب المخ وهى ذات كفاءة عالية جدا فى الوعى والادراك والذكاء والحركات المتوافقة مع الاستجابة والتيقظ لما يدور حول الانسان من مؤثرات .

وأى مؤثر على هذه الشبكة سواء من الداخل او من الخارج يعوق فسيولوجية عملها ، ويذهب بالوعى والادراك استحالة وتنفيذا أى لا يتلقى ولا يعطى ، وتسمى حالة غيبوبة . ويجب ألا يختلط بنا الامر بحالة الاغماء ، فالاغماء لا يذهب بكل الوعى والادراك مثل الغيبوبة . وقد يكون الاغماء مرحلة اولى بسيطة قبل الدخول فى مرحلة الغيبوبة ، ولكن الاغماء كثيرا مايكون عصيبا ونفسيا او نتيجة لهبوط بالضغط الدموى ويكون المريض واعيا لما يدور حوله ولكنه لا يستطيع الاستجابة او يتظاهر بعدم الاستجابة ... وقد تتأدى حالة الاغماء وتدخل فى دور الغيبوبة لو اثرت على الجهاز الشبكى المذكور .

فما هى اسباب الغيبوبة وكيف نتصرف حيال هذه الحالة ؟

١ - أى حالات تؤدي الى ارتفاع درجة الحرارة الى ٤١ درجة او اكثر ، او انفلات مركز الحرارة فى المخ مثل حالات الملاريا المخية أو التيفوس أو الحمى المخية وضربة الشمس وخاصة فى الاطفال تؤثر على الترابط الشبكى المذكور وتوقف عمله أو تنقص أدائه الى درجة كبيرة ، وتحدث الغيبوبة تبعا لذلك . ومن هنا كانت ضرورة استعمال كمادات الثلج فى هذه الحالات لارجاع درجة حرارة المخ بعيدا عن مستوى الخطر .

٢ - أى حالات تؤثر بدرجة خطيرة فى التمثيل الغذائى وحيوية الخلية البشرية مثل القلوية الزائدة او الحموضة الزائدة فى الدم ، أو مثل المركبات الكيائية الزائدة عن الاخراج كالبولينا والاسيتون فى حالات القصور الكلوى ، او السكر الدموى المرتفع على التوالى ، او القصور الكبدى وعدم تكسير المتخلفات الدموية فى خلايا الكبد سواء كانت بزيادة هذه

المخلفات كمخلفات الكحول او الافيون والحشيش أو مخلفات ثانى اكسيد الكربون فى حالات الاختناق بالغازات ، وهذه المخلفات السامة او عدم التمثيل الغذائى السليم الى درجة قصوى ، أو نقص السكر فى الدم يجعل الخلايا البشرية تقاسى وخاصة الخلايا العصبية المخية عالية الكفاءة والمتخصصة جدا والحساسة جدا مما يربك الأنزيمات داخلها والخاصة بتوصيل الشحنات والاستجابة السريعة ، فحيوية الخلية المخية تحتاج الى دورة دموية متكافئة وكمية دم سريعة ومتوافرة ، وتعتمد أيضا على الكيف الدورى أى نوع الدم وكيميائيته ودرجة حموضته وخلوه من العناصر السامة ومخلفات الجسم الضارة .

وفى هذه الحالات السابق ذكرها سواء بالارتفاع فى درجة الحرارة ، او بالعناصر الضارة بحيوية خلايا المخ تكون الغيبوبة الكاملة مقترنة بالارتخاء الكامل لجميع اعضاء الجسم سواء من الناحية اليمنى او اليسرى .

ففى الحمى المخية والشوكية يكون الجسم مقصوعا ، وفى حالات التسمم نتيجة المخدرات كالحشيش تكون الحدقتان ضيقتين ( إنسانا العين ) ، وفى حالات زيادة السكر والاسيتون الضار تعرف بقسطرة البول والنفس السريع وسرعة النبض ، والعكس فى حالات غيبوبة الانسولين اذ يكون النبض طبيعيا او متباطئا وكذلك الانفاس .

وفى هذه الحالات السابقة تمثل التسمم العام للجسم .

وهناك السبب والاسباب الرئيسية فى جهاز الوعى بالمخ نفسه مثل :

٣ - اى حالة ارتجاج بالمخ اثر حادثة ان لم يعقبها نزيف داخلى بالمخ تكون مؤقتة نتيجة لانفصال عصبى مؤقت ، اما لو طالت مدة الغيبوبة فتكون نتيجة لنزيف داخلى بالمخ وضغط هذا النزيف على المراكز الحيوية ، ومن هنا كانت ضرورة وضع المريض تحت الملاحظة بالمستشفى لمدة يومين على الاقل حتى لا تتطور الحالة ..

وفى حالات الجلطة بأحد شرايين المخ الحيوية نتيجة لتصلب الشرايين ، او نزيف داخلى نتيجة لارتفاع ضغط الدم الى درجة مخيفة تعطينا غيبوبة وخاصة الأخيرة مع تغير فى اتساع حدقة العين وارتفاع درجة الحرارة وتقطع الأنفاس وعدم انتظامها مع شلل نصفى حساس وحركى . وكذلك وجود اى ورم بالمخ مؤثرا بضغطه وحجمه على مراكز الوعى يعطينا غيبوبة وتناقصا فى قوة النظر واعراض شلل لطرف واحد او عدة اطراف حسب نوعه وحجمه وحدوده داخل الجمجمة .

هذه نبذة عن بعض اسباب الغيبوبة باختصار شديد .

أما التصرف حيال هذه الحالات : تنقل الحالة بأسرع ما يمكن الى المستشفى لأن فرص اسعافها تعتمد على سرعة نقلها الى المستشفى دون تردد .

### العلاج :-

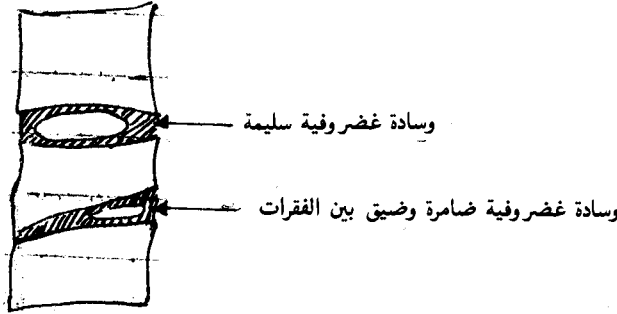
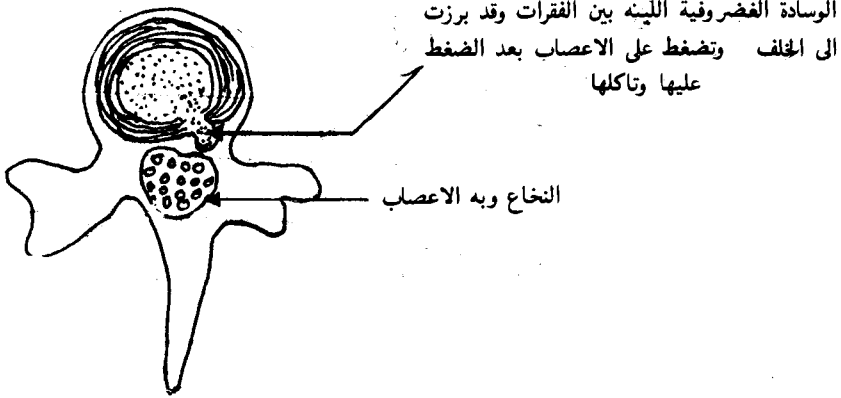
وفي المستشفى تجرى الفحوصات التالية والهامة .

- ١ - اشعة على الجمجمة او قاع الجمجمة فى حالات اشتباه كسر بها اثر حادثة .
  - ٢ - تحليل البول بأخذه بواسطة قسطرة بولية لفحصه للسكر والاسيتون .
  - ٣ - فحص قاع العين لاستكشاف اى تورم او نزيف يدل على انسكاب دموى أو قصور كلوى مزمن .
  - ٤ - قياس ضغط الدم .
  - ٥ - بذل سائل نخاعى لمعرفة ضغطه ومقدار عكارتة وتحليله لمعرفة مكونات واستكشاف اى بكتيريا فيه او اى صديد به .
  - ٦ - اخذ عينة دم وتحليلها للبولينا ولوظائف الكبد والسكر .
- ويوضع المريض تحت المراقبة الدقيقة بقياس نبضه وسرعة تنفسه وحركات اطرافه وقياس ضغط دمه كل ساعتين ، ومدى اتساع او ضيق حدقيه ، ويكون تحت اشراف اخصائى باطنى واخصائى جراحى للتدخل السريع فى اى اللحظة .
- ويتوقف العلاج على سرعة الفحص والتدخل ، ومن الممكن كثيرا انقاذ الحالة حسب نوع الغيبوبة واسبابها : فغيبوبة السكر تعطى الانسولين والمحاليل والجلوكوز عن طريق الوريد مع القلويات اللازمة . وغيبوبة البولينا تحتاج الى كلية صناعية بجوار المريض ولو مؤقتا لتنقية الدم من البولينا .
- اما غيبوبة الالتهاب المخى فمن السهل تداركها بالتدخل السريع بالبذل ، لرفع الضغط عن المخ ببذل بعض السائل النخاعى واعطاء المضادات الحيوية وخاصة السلفا والبنسلين فى النخاع ذاته ، والسوائل والمحاليل بالعرق .
- اما غيبوبة نقص السكر فى الدم وهى غيبوبة الانسولين فيجب اعطاء جلوكوز بالوريد وسريعا ودون تأخير حتى لا تفلت منا الحالة الى مستوى اللا رجعة .
- اما غيبوبة الضغط العالى بفصد الدم سريعا عما لا يقل عن نصف لتر خلال دقائق معدودة والدعاء للمريض .

وغيبوبة الحوادث اى النزيف داخل المخ وليس بقاع الجمجمة فيعمل له تربنة اى  
فتح الجمجمة واخراج الدم الضاغط على المخ .  
وملخص الحديث كله ان علاج الغيبوبة ونجاحه يتوقف على سرعة اسعافها وسبب  
حدوثها وعلاج هذه الاسباب .

□ □ □

## ماذا تعرف عن "عرق النساء" ؟



تعريف :- لا نعرف مصدر هذه التسمية الخاطئة المنتشرة في الشرق الاوسط إذ انها توحي للسامع أنه يختص بالنساء فقط . ولكنه يصيب الجنسين ، وليس في الحقيقة بمرض إنما هو عرض وإحساس بالألم على امتداد العصب « السياتيكي » من مخرجه في الفقرات القطنية حتى نهاية القدم ، وهذا العصب هو المختص بالساق كلها في الحركة والحساسية

إلا جزءا بسيطا بأعلى الفخذ ويبلغ سمكه ١ سم ، وهو قوى جداً لدرجة انك تستطيع ان تشد به سيارة . قلنا : انه احساس بالألم بأعلى الفخذ من خلف وأعلى المقعد والسيانة وعلى امتداد الساق من الجبهة الخلفية والقدم من الجبهة الخارجية ، وربما تتناقص الانعكاسات العصبية وتقل الحساسية العادية على امتداده او تتغير صورة الاحساسات الجلدية في مناطقه ، ولكن الفعل الحركى والعضى فى الساق والقدم لا يتأثر إطلاقاً وان كانت محدودة المجال نظرا للآلام العنيفة أثناء أدائها . وكل ذلك نتيجة للضغط على جذور هذا العصب في أثناء خروجه من العمود الفقرى سواء كان هذا الضغط الواقع على جذوره من داخل النخاع او من الفقرات ذاتها او وسائدها الغضروفية او من الزوائد العظمية وانضغاط الفقرات القطنية فوق بعضها ، عند ذلك يبدأ اختناق هذه الجذور بما تحمله من أعصاب للحساسية والحركة ، وذلك يتوقف على مستوى الضغط ونوع الجذر المضغوط ، وهذا بالطبع يؤدي الى تناقص حيوية الاعصاب المضغوطة والمختنقة، والى ضيق المجال الحركى للساق ومفاصله ، والذي يؤدي بالطبع الى تحديد مرونة هذا العصب أثناء الشد والارتخاء اللازم لحركة الساق فى النهوض والسير والركوع والقفزة .

الأسباب : - ضيق وضغط على المسافة بين الفقرات القطنية الثالثة والرابعة والخامسة سواء من الداخل او من الخارج :

١ - ضغط من داخل النخاع : على مخارج الاعصاب ذاتها ، وهذا يؤدي فى الغالب الى مرض عرق النساء كما تعارفنا على تسميته الحاطئه ، بالاضافة الى تأثير على اعصاب المثانة المتحكمه فى عملية التبول ، وهذا يؤدي الى نوع من سلس البول وخاصة اذا كانت الحالة فجائية .

٢ - ضغط على جذور العصب بعد خروجه من الفقرات : أى حدوث اى ضغط داخل تجويف الحوض ، سواء كانت هذه ارتخاء من مفاصل الحوض مع آخر الفقرات ، او وجود سل عظمى فى هذه المفاصل ، او وجود روماتزم مع زوائد عظمية فى هذا المفصل ، او التهاب وأورام فى احد المبيضين او قنواتها عند النساء ، وربما وجود حصاه فى الحالب عند تقاطع الحالب المار فوق الاعصاب مباشرة ، او وجود اورام بعضلات الظهر الداخلية ، او ربما كان انعكاسا طرفيا لآخر اطراف هذا العصب مثل التهاب هذه الأطراف وتعرضها للشد اسفل القدم فى حالة القدم المفلطحة ، او التهاب وضيق فى غلاف العصب نفسه من مخرجه الى نهايته ، كل هذه الاسباب تؤدي الى ظاهرة عرق النساء .

٣ - وربما كان من اهم الأسباب هو بروز الغضروف الفقرى اللين بين فقرتين او اكثر نتيجة سوء استعمال حركات العمود الفقرى ، وعادة فى الفقرات الرابعة والخامسة القطنية ، حيث يقع اكبر حمل وعبه عليهما . وهى عملية انهاك واستهلاك نلاحظها كثيرا فى المحالين وهذه تحدث اثر حمل شئ ثقيل من على الارض بطريقة خاطئة جدا . ثم احساس الشاكى بطريقة بسيطة اسفل ظهره ، ولا يحس هذا الشخص بالآلام سوى بعد تكرار العملية أو أوجاع فى المفصل الحرقفى ، أو تنميل وخذلان عبر الساق ، فإن لم يسترح المذكور وعواده هذا الاجهاد ينفجر الكيس الغضروفى اللين ويبرز كالهلام المجمد الى الجهة الجانبية الخلفية كما هو مبين بالشكل . وعند ذلك تضيق المسافة بين الفقرة العلوية والسفلية والتي بينهما الكيس الغضروفى المصاب ، ويبدأ الألم الرهيب كلسعة النار عبر العصب كله من اوله الى آخره ، او جزء من الساق حسب منطقة الاعصاب المضغوطة . ويزيد الألم كلما سعل المريض او حرق اثناء التبرز لانه يرفع ضغط النخاع والأحشاء فى التجويف الحوضى ، ويزيد الضغط الواقع . ويعمل اشعه جانبية لهذه الفقرات نرى الضيق الحادث بين فقرة او فقرتين بوضوح تام مع تغير فى الانقصاص الطبيعى لهذا الجزء من العمود الفقرى وجنوحه نحو الاستقامة او الانحناء قليلا الى الجانب السليم . وهذا النوع من عرق النساء هو عملية ميكانيكية تخضع للضغط الحادث ليس الا ، وعلاجها هو هندسة الوضع للجسم اثناء النوم والحركة ونوع الفراش الذى ينام عليه . كأن تكون الحركة سليمة فى ادائها والفراش ليس لينا حتى لايزيد الانحناء والضغط لذا يجب ان ينام المريض على ظهره وعلى سرير غير لين او هزاز ذى مله خشبية وحاشيه كنزه وغير سميكة .

الأعراض المشابهة لعرق النساء : - ان مسار هذا العصب المذكور طويل ويخضع لظروف تشريحية عبر مسافة كالنهر الكبير من منبعه الى مصبه ، تتعرض لمشقات كثيرة عند خروجه وأثناء عبوره التجويف الحوضى وخلف المفاصل وبين العضلات . ومن الممكن ان تؤثر امراض الحوض والمفاصل بالقرب منه او الضاغطة على مساره وتتشابه معه فى الأعراض مثل : ..

- أى ضعف و انفلاق فى فقرة او فقرتين قطنيتين : وهذا نتيجة ضعف خلقى فى تلاحم جناحى الفقرة يعطى هذه الأعراض بجانب تسببه لسلس البول ( انظر مقالة سلس البول ) وتظهره الأشعة السينية بوضوح تام .



- أى مرض او اصابة فى المفصل الحرقفى بين العمود الفقرى وعظمة الحوض والخارج فوقه  
تماما جذور عصب النساء يعطينا نفس الأعراض ، بجانب آلام المفصل الحركية . مثل  
حدوث السل فى هذا المفصل او الروماتزم المفصلى او التهاب غضاريف المفصل او حدوث  
اورام عظمية به .

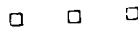
- أى تمزق او التهاب بعضلات الظهر الطولية السائدة للعمود الفقرى واستقامته تعطينا  
نفس الأعراض ، والتى تزول سريعا بحقن مخدر موضعى فى أجزاء العضلات المصابة .  
- أى ورم بالمبيض او أورام ليفية بالرحم او أورام افرازية غددية متعلقة بالرحم - وذلك فى  
النساء - تثير أعراضا مشابهه ولكن محدودة .

### العلاج :-

١ - فى حالة حدوث عرق النساء فى حالاته الحادة والمفاجئة يلزم المصاب الراحة التامة فى  
الفرش وعلى ظهره وفى سرير خشبى الملة لمدة ثلاثة اسابيع على الأقل مع العقاقير  
المسكنة والراخية للعضلات ، وبعض مركبات الكورتيزون بحرص بالغ وتدفئة منطقة  
الظهر . وحذار من تدليك الظهر اطلاقاً لأن ذلك يساعد على سوء الحالة .

٢ - وفى الحالات القديمة بعض الشئ ، أو بعد انتفاء الراحة او استكمالها يلبس المريض  
حزاما ظهريا بمقاييس معينة، وخاصة فى حالات قيامه من الفرش لمدة شهر ونصف، وقد  
تطول الى ثلاثة اشهر . ومعظم هذه الحالات تتأثر للشفاء لو اتبعنا الدقه فى التعليقات  
السابقة .

٣ - أما فى حالات إستمرار الاوجاع وزيادتها واصابة أكبر من وسادة غضروفية وأكثر من  
فقرة وحدوث سلس بالبول نتيجة تأثر أعصاب المثانة فلجأ حتماً إلى العلاج الجراحى  
لتعديل الفقرات وإزالة الضغط على جذور هذا العصب الهام .



## ماذا تعرف عن الصرع وأنواعه ؟

\* نبذة وتعريف :- انه نوع لحالة فجائية تنتاب المصاب خارجة عن ارادته بالاحساس او الشعور او الفعل ، ومخالفة للطبيعة ، وقد اطلق الأقدمون عليها « مس من الجن » ، او مسة من الجنون ، خارجه عن الطبيعة ، كما سماها ابوقراط . ولكنها اليوم وبعد اكتشاف كثير من مجاهل المنع وارتباطه وتحكمه في تصرف الانسان اقتربنا كثيرا من حقيقتها ، فالمنع يحوى مراكز للفعل والشعور والاحساس والأداء الهرمونيكى الدقيق الانتظام . وهذه المراكز لها مستوى للاستجابة بمعنى أقربه لفهم القارىء : هناك من يغضب ويشور لأنفه الأسباب ، وهناك من يتحكم في مراكز الغضب فلا يثور مثله لأنفه الأسباب ، اى ان مستوى الانفعال والاستجابة عند الأول اقل منها عند الثانى . والى حد معين قيست انفعالات المرء النفسية والاحساسية والفعلية ، وقد وجد ان هناك سببا وراثيا لنقص المستوى الانفعالى فى ٣٠٪ من حالات التشنج العصبى . والاستجابة الفعلية للتغير فى هذا المستوى تبدولنا فى صورة احساس نظرى او سمعى او شمى غير موجود فعلا ، وربما أثاره الوسط المحيط او الاحساس النفسى ، فربما يشم المريض رائحة بنزين او اوى رائحة كريهة ، او يرى اطيافا ونجوما فى وضوح النهار او يسمح صوتا يناديه ، وذلك يرجع الى تأثير هذه المراكز او أحدها بالوسط الكيائى داخل الخلية العصبية ، وحوها مما يسبب اطلاق شحنات مخالفة لحقيقة الأشياء ، وغير مترابطة مع التنظيم الهيرونيكى لاتيان الفعل الإرادى . وحيثما يكون مركز الاضطراب هذا وموقعه يكون الفعل الاستجابى لاضطراب تأثيره ، ولا اريد هنا الدخول فى التفاصيل والافاضة فى الشرح فيفقد القارىء ميزة الفهم العام والاحاطة بالموضوع .

أنواع الصرع :- ( ١ ) صرع مركزى محدود :- سواء كان فى مركز الاحساس الواحد ، او مركز لشعور واحد ، او مركز لاتيان فعل ارادى واحد ، او مركز واحد لانفعال معين . وكما ذكرنا فربما يلانم المريض شعور رائحة معينة بعض الوقت وربما لدقائق أو يخال أنوارا ، أو يتوهم سماع موسيقى أو صوت ، أو ينتابه ضيق ، أو يتقلص جزء من عضلاته بطريقة تشنجية كالكتف أو الأصابع ، أو الم حاد فى الأمعاء نتيجة لتقلصات عضلاتها

غير الارادية ولفترات بسيطة ، او دوار مؤقت في مركز الاتزان .

( ٢ ) الصرع النصفى المنعكس : اى الاضطراب في المراكز العلوية للمخ ، والتي يبدأ منها خروج الخيوط العصبية للحركة او الاحساس العام للأشياء . فلو كانت الاصابة في خلايا الفعل الارادى لشعر المريض بتقلصات في العضو الذى بدأت فيه الاصابة وخروج الشعيرات العصبية ، كتشنجات اصبع واحد كالأبهام مثلا لعدة دقائق ، وقد تنتشر هذه الاصابة الى الأعضاء المجاورة ، فتتشنج وتتقلص عضلات نصف الجسم المعاكس للاصابة اى الجهة العكسية للاصابة لفترة دقائق . وكذلك لو حدثت في مخارج الاحساس فقد يشعر المريض بتخدير واحساس غير طبيعى في طرف واحد او نصف الجسم ، ولكنه يستطيع الحركة . ولكن لو استمرت مع الزمن اى لو حدثت هذه الاضطرابات في فترات زمنية متقاربة لضمرت الخلايا في المراكز العلوية . وضمرفعلها . وادى ذلك مع مرور الوقت الى شلل حركى او شلل حساس دائم . ونلاحظ هنا ان مراكز الوعى في قاع المخ لا تتأثر إلا إذا مرت بها الشعيرات العابرة واثرت بها وهنا يغيب المصاب عن وعيه لمدة دقائق .

( ٣ ) الصرع العام : وهو النوع الذى نقابله عادة في المستشفيات او العيادات ، وتشخيصه سهل . ويبدأ في مراكز الاحساس والشعور ثم ينتشر الى مراكز التقلصات المترددة الى اعلى وإلى مراكز التشنجات العضلية الى قاع المخ والقمع المخى وتؤثر تماما في مراكز الوعى بالمجوار . ويبدأ المريض فى الشعور بالضييق وتشنج بأصبع او عضلة بالوجه او النرفة قد تستمر ليوم أو لأكثر . وقد ينتفى هذا الدور تماما ويدخل دور التهيؤات السابق مباشرة لهجمة الصرع الوافده ، اذ يتهيأ للمريض احساس غريب او رائحة معينة او سماع اصوات او رؤية اضواء ونجوم ، وهى تدل على ابتداء الشحنات الشاذة كما ذكرنا سابقا للامتداد الى المراكز المجاورة ثم تعقبها مباشرة فى كثير من الأحوال صرخة عادية نتيجة لتقلصات مفاجئة لعضلات الحنجرة ، ثم فقدان سريع للوعى ويسقط المريض فجأة كلوح الخشب قطعة واحدة فى حالة تقلص لعضلاته جميعا وللحجاب الحاجز المتحكم فى التنفس ، ويزرق المريض وتحمد انفاسه الى حين ثم يعاود تنفسه بعد فترة طويلة نوعا ما مع اهتزازات رعشية عنيفة لعضلاته كأن تيارا كهربائيا قد صعقه . وقد يعرض المريض لسانه ويقطعه ان لم ندركه بوضع ملعقة معدنية بين اسنانه لمنع ذلك . وقد تتقلص المثانة فيبول على نفسه ، ويخرج الزبد من شديقه لتقلصات الحجاب الحاجز . ويستمر هذا الدور

عدة ثوان الى خمس دقائق ، ثم يفيق المصاب منهكا تماما غارقا في عرقه ثم يجنح الى نوم عميق ، وهو لا يدري ماذا حدث له ويختلط الأمر عليه . وهذه الهجمات العصبية قد تتردد على المريض بين حين وآخر على فترات قصيرة او متباعدة .

( ٤ ) غياب الوعي : وهذا النوع تبدأ فيه التشنجات الكهرو عصبية في الخروج من الجيب الأوسط الذى يربط فصى المخ حيث مراكز الاتزان والوعى والنشاط ، وهى تحدث فى الأطفال والصبية وغالبا ما يشفى المصاب فى سن العشرين . وقد تحدث اثناء وقوف او نشاط المصاب . وتحدث فجأة اذ يغيب المصاب عن وعيه للحظات وتغيب ذاكرته ، ويتوقف حديثه ، ويسقط ما فى يده وترتعش اجفانه ، او تجفل عضلات رقبته ، ولكنه لا يسقط على الأرض . وقد يصاحب فقدان الوعى فقدان الاتزان ووضع الوقوف ، فيسقط على الأرض .

اسباب الصرع : قد يكون السبب منتفيا ، بمعنى انه يكون سببا وراثيا لجينات الخلايا العصبية . وقد يكون عصبيا هستيريا . وقد يكون نتيجة لنقص خلقى فى تكوين المخ او اثر حى شوكية ، وما يعقبها من تأثير على اغشية المخ ، او اثر جروح وفتحات بالرأس تظهر بعد مدة طويلة من شفاء المصاب . وقد تكون نتيجة للتغير الكيماى للوسط المحيط بخلايا المخ ، والمسؤول عن فاعلية الخلية العصبية وحيويتها مثل نقص عنصر الكالسيوم او الجلوكوز فى الدم ( غيبوبة وتشنجات زيادة الأنسولين ) أو زيادة البولينى فى الدم او زيادة المواد الكحولية .

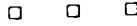
العلاج : ( ١ ) رعاية المريض ونهج حياته : اى ابتعاد المريض عن العوامل البيئية والنفسية - قدر المستطاع - لتلافى المؤثرات النفسية التى تحرك اتيان الأدوار الصرعية . ويمارس المريض عمله كالمعتاد ، وفى هدوء ، وبعض الرياضة الخفيفة ، ولكن حذار ان يسبح على الشواطىء وحده حتى يتلافى دورا من الصرع فجائيا قد يؤدى الى غرقه . كذلك الاستحمام وحده فى الحمام . ولا يمارس قيادة السيارة بمفرده ، وخاصة فى الطرق الطويلة ، بل يتحتم عليه مصاحبة رفيق معه خشية حدوث الدور الفجائى اثناء الطريق ، وهو يقود السيارة فيحدث ما لا يحمد عقباه . ويجب ان يتلافى تماما المواد الكحولية .

( ٢ ) اعطاء الأدوية المهدئة لاحباط الشرارات الكهروكيائية الشاذة التى تسبب الصرع مثل مركبات الباربيتوريت والهايدانتوين والبيريميدين والسكسيناميد .. الخ .. وكل من هذه العناصر ومشتقاتها تختص بنوع معين من الصرع يعرفه الطبيب

المختص وليس هذا الحديث مجاله . وقد نلجأ عندما تطول حالة التشنج الى تخدير عام للمريض حتى لا تجهد عضلات التنفس والحجاب الحاجز وتعرض المراكز الحيوية للخطورة .

اقول هذا بعد ان استدعيت لعشرات الحالات من ادوار التشنج العصبى هذه ، واهل المريض يصرون ان الجن قد امسك به ، ويسقطون فى شباك ادعاء الطب والمشعوذين الذين يبتزون منهم الآلاف ثم لا يتحسن المريض .

وفى مثل هذه الحالات يجب ان يستدعى الطبيب المختص فى الحال او ينقل المريض الى اقرب مستشفى على وجه السرعة .



## ماذا تعرف عن "شلل الأطفال"؟

### بمناسبة حملة التطعيم ضد شلل الأطفال

\* نبذة : حقيقة غريبة ان أقول : إن الإصابة بفيروس شلل الأطفال عامة جدا وقد تصل الى ٨٠٪ او ٩٠٪ فى اى مجتمع مثل الانفلونزا ، ولكن مرض شلل الأطفال او الشلل الحركى للفيروس قليلة . اى ان نسبة الإصابة بالفيروس الى نسبة مضاعفاتها وحدوث المرض ١ : ١٠,٠٠٠ ، وهذه من نعم الله والا لأصبح نصف المجتمع كسيحا او أعرج !! وهو اكثر انتشارا فى الطبقات المتحضرة والمرفهة منه فى الطبقات الفقيرة ، ونسبة إصابة الأطفال الذكور اكثر منها فى الاناث . وقد يحدث فى حالات فردية او ينتشر قليلا محليا فى مجتمع ما ، ونادرا جدا ما يحدث كوباء متوطن والإصابة بمرض شلل الأطفال تحدث بثلاثة انواع من هذا المرض :

( ١ ) - برونهاليد

( ٢ ) لانسنج

( ٣ ) ليون

ولا يوجد حصانه من أحدها ضد الأخرى ، بحيث من الممكن ان يصاب المريض بشلل الأطفال بشلل آخر لنوع مخالف عن نوع أصابته الأولى . ومن هنا يجب ان نطعم المجموع حتى المصاب منها سابقا بالمصل الجامع والواقى من الثلاثة انواع : وهو « السولك » او « السابين » ، وكلا المصلين يحوى الفيروس الثلاثى الممرض اى الذى لا يسبب المرض انما يسبب اثاره الدفاع الجسدى لتكوين اجسام مضاده للمرض ، حتى اذا ما تعرض الانسان للمرض ولفيروسه الشديد وجدت عنده المناعة لمقاومته ، وتلك هى فكرة المصل الواقى للأمراض على العموم .

\* طريقة العدوى : يدخل فيروس المرض عن طريق الفم او عن طريق الأنف ، ويعيش فى الأغشية المخاطية للأنف حتى بعد ظهور المرض لعدة ايام ، ويعيش فى براز

المريض لمدة شهرين بعد ظهور المرض . ومن هنا كانت طريقة العدوى عن طريق البراز اهم واكثر انتشارا وهذا يحتم علينا عزل المريض لمدة شهرين من حالة ظهور المرض . ويلاحظ ان حالات انتشار العدوى قد تبدو في المخالطين على هيئة انفلونزا بسيطة ، او بعض الاسهال من اخوة الطفل المصاب او من امه ، اذ يكون المخالطون للطفل المريض حاملين الفيروس المسبب للمرض دون حدوث المرض فيهم وهذا هو سبب انتشاره ، ومن هنا يتحتم التطعيم لكل المخالطين ، ويخضع المجتمع المحيط للمريض للتطعيم الاجبارى الجماعى .

\* الاصابة وحدوثها : يتركز تجمع الفيروس فى الحلق فى منطقة اللوزتين ، ويتكاثر هناك الفيروس ويدخل الى الجسم عن طريق الأوعية اللمفاوية ثم الى الغدد اللمفاوية ، ثم الى الدم . ويثار الجسم لتكوين الأجسام المضادة ضد هذا الغريب ، وهى عملية دفاع طبيعية جدا ، فاذا كان دفاع الجسم اقوى من غزو الميكروب استطاع الجسم ان ينتصر وتكونت حصانة دائمة لنوع الفيروس الغازى ، ولا يظهر المرض . والا تغلب الفيروس على مقاومة الجسم وانتشر بشدة وغزا الجهاز العصبى الذى يختص بغزوه . ونلاحظ ان لدى الفيروس شراهة زائدة للانتشار فى الأعصاب الطرفية ، فلو كان الحلق خاليا من اللوزتين اثر عملية استئصالها لوصل الفيروس الى اطراف الأعصاب المنتشرة فى الحلق والتى تنظم البلع والتنفس وتتصل بمراكز التنفس فى القمع المخى ، وهى قريبة جدا منه ، ولكان غزوه خطيرا جدا ولانهارت عملية التنفس . ومن هنا يفضل البعض عدم اجراء عملية استئصال اللوزتين لتلافى خطورة هذا . والإصابة الفعلية هذه يساعد عليها ضعف المقاومة كما ذكرنا ، والاجهاد العضلى ، واعطاء امصال اخرى فى نفس الوقت ، لو تصادف هذا ، مثل اعطاء امصال التيتانوس والدفتيريا والسعال الديكى ، والذى يستهلك عملية تكوين الأجسام المضادة اللازمة للدفاع كما ذكرنا والتى نحن فى اشد الحاجة اليها وقت حدوث غزو فيروس الشلل .

وعندما تنهار المقاومة تغزو الجسم مادة الجهاز العصبى نفسها ومجمعات خلاياها والتى تخرج منها الأعصاب الحركية للأطراف ، وتودى الى شلل حركى لاشلل حساس . وهذه التجمعات العصبية الحركية فى المخ والقمع المخى ولا تصيب اغشية المخ كما يحدث فى الحمى الشوكية . وعندما يغزو الميكروب قلب الخلية العصبية ويحطمها فلا رجعة لما فعل ، اذ تضرر الأعصاب الدقيقة المختصة بالعضلة المغذاه بها للحركة وتضمحل وتصبح مرخاه

تماما اذ من يشير عليها بالحركة الايجابية كالوقوف والمشي وقد تقطعت سلوكها ورسائلها المخية؟؟

\* المظهر الاكلينيكي للمرض والاصابة : وهذا يتوقف تماما على مدى الاصابة ، ونوع الفيروس الغازى وقوة دفاع الجسم . وقد وجد حديثا ان هناك عاملا وراثيا يلعب دورا هاما ، بمعنى انه قد تتكرر الاصابة فى سلالة العائلة ، وبالذات تكرار الزواج من الأقارب فى العائلات المرفهة . اذ تضعف المقاومة العامة للجسم وتكثر السلالات الضعيفة التى تتقبل ميراث حدوث الأمراض عامه .

فعندما يصيب الفيروس مجتمعات الخلايا الحركية فى العمود الفقرى - نخاع العمود الفقرى - تضعف عضلات الظهر والفخذ والساقين وتضم رقما . والاصابة على العموم تخضع لمجموعة من العضلات وليست كلها ، ومن هنا تظهر فى ساق واحدة ولا تظهر فى الأخرى ولكنها تختار العضلات القوية والحيوية مثل عضلات رفع مشط القدم وعضلة الكتف ولوح الكتف ، وقد يصيب الفيروس المجتمعات الحركية بقمع المخ وهو اخطر الاصابات ، اذ ترتبك وتنهار حركات التنفس والقلب ، ولا بد من الاسراع فى استعمال الرئة الصناعية آنذاك انقاذا للمريض . وهنا يجب ان نفرق بين الشلل الحركى الطرفى للنفس والشلل المركزى . فالشلل المركزى مؤوس منه والشلل الطرفى اى شلل الأعصاب المختصة بالبلع والتنفس وحركة الحجاب الحاجز وعضلات القفص الصدرى والتى تنظم ضغط الهواء بالرئتين واللازمة لعملية الشهيق والزفير . ولا ننسى ان مقاومة الجسم واسرعه فى التصدى للفيروس الوافد قد تكون سريعة وقوية مما سيحيل صورة المرض الى اصابة شبه انفلونزى باوجاع العضلات وحرارة مرتفعة بسيطة . وينتهى المرض عند هذا الحد ، ويحصل المريض على مناعة قوية ، وان كان يصبح حاملا للعدوى لمدة معينة قد تتجاوز الشهرين . ولكن على العموم يبدأ المرض مشابها للانفلونزا فى اوجاع العضلات والشعور بتكسير فى الجسم ، وآلام فى عضلات الظهر ، وبعض الانجاس البولى ، وتتميل فى الأطراف . ومن هنا نفرض على المريض الراحة لتلافى اجهاد عضلات الجسم المساعدة على ظهور المرض .

\* العلاج : ( ١ ) اقول : لا يوجد علاج ناجح لشلل الأطفال ، وذلك لأنه لم يكتشف بعد علاج ناجح ضد الفيروسات على العموم ، حتى اعطاء المصل بعد حدوث الشلل



لا فائدة منه ، وكذلك لا فائدة من اعطاء مصل ( الجاما جلوبيولين ) الذى يدعم ويقوى مناعة الجسم . والحالات الخفيفة الاصابة لا مانع من معالجتها بالمنزل بالراحة والمسكنات لآلام العضلات ثم الحركات الخفيفة للعضلات وحمامات دافئة . اما علاج الحالات التى اصيبت بالشلل الفعلى فى طرف او عدة اطراف فالراحة التامة تقتضى علاجه بالمستشفى فى قسم خاص للعزل ، مع الراحة التامة بالفراش فى وضع طبيعى لا يتعارض مع انحناء العظام الطبيعى ، ومراعاة عدم سقوط القدم مع التدليك الخفيف وحمامات بخار ، ثم يشجع المريض على تحريك طرفه المصاب دون اجهاد .

( ٢ ) من الممكن اعطاء مركبات البروستجيمين لازالة آلام العضلات وتقلصاتهما فى الطور الحاد للشلل .

( ٣ ) اعطاء سوائل وغذاء سهل الهضم مع الأملاح والمعادن اللازمة .

( ٤ ) أما عند النقاهة من المرض اى بعد حدوث الشلل وانخفاض الحرارة وزوال اوجاع العضلات مع فرص الرعاية الكافية السابق ذكرها فى التدليك والنشاط الحركى المحدود .. بعد كل ذلك نضع وسائد جانبية للساق المصابة حتى لا يحدث اى اعوجاج للساق المصابة اثناء الحركة .. اى ن دعمها ميكانيكيا ونحافظ على ما تبقى من عضلات الساق .

( ٥ ) نراعى عدم اعطاء المريض اى دواء عن طريق الحقن حتى لا يحدث شلل تام فى الساق المصابة .

\* ولماذا نكسر الجرة ثم نبكى عليها بعد ذلك ؟ والعلاج الأوحد والمضمون هو التحصين والوقاية من المرض . فالطفل يولد حديثا ولديه حصانة من امه ولدة اربعة شهور فقط ثم بعد ذلك يلزم التحصين لاعطائه مناعه ضد المرض وذلك بالأمصال الآتية :

( ١ ) مصل سولك ويحوى ثلاثة الانواع من الفيروس ، وقد روضت تماما ويعطى حصانة لمدة سنتين ، ويعطى عن طريق الحقن بين الأولى والثانية شهر واحد ، وبين الثانية والثالثة سبعة اشهر . ومناعته ناجحة فى ٧٠٪ من الحالات .

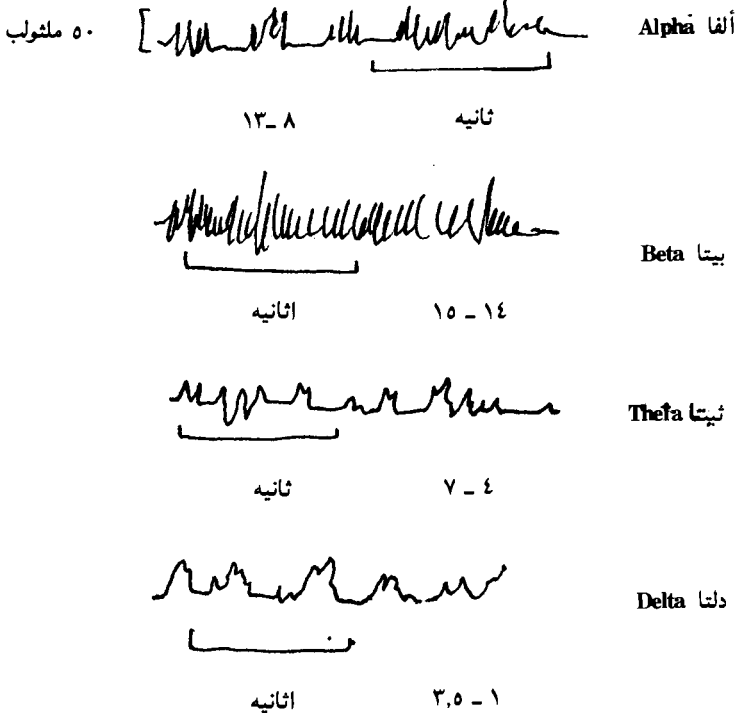
( ٢ ) مصل ساين : وهو الأحسن والأرخص ويعطى مناعة من ثلاث سنوات ، ومناعته ناجحة فى ٩٥٪ من الحالات . ويعطى الجهاز الهضمى مناعة ضد الميكروب وبذلك يقل جدا عدد حاملى العدوى ، ويعطى بالفم وبنفس الفترات .

هذا المرض قد اعطته وزارة الصحة الاهتمام الكافى لمكافحته ، وذلك بتوعية الجماهير عن

خطورته ، وحشهم بكل الوسائل الاعلامية على التقدم لمكاتب التحصين ضده ، وكذلك في التكتلات البشرية مثل المدارس ، وهذه هي الطريقة الوحيدة والسليمة والناجحة لمكافحته .

□ □ □

## ذبذبات المخ الكهربائية وعلاقتها بالصراع العام



ذبذبات المخ الكهربائية : وهذه الذبذبات المسجلة بجهاز معين ذى اقطاب عدة وفي مناطق متباينة على الجمجمة تعطينا فكرة عن الجهد الكهربائي واختلافه في مناطق مختلفة من فصى المخ ، ولا بد ان يكون الشخص المراد فحصه في حالة ارتخاء تام ذهني وعضلي ومغمض العينين حتى لا يتأثر فكره بما يشاهده ، وهذه الذبذبات تتراوح في تعدادها بين ٤ - ٥٠ ذبذبة في الثانية الواحدة . وفي الغالب تكون موجات المخ هذه غير منتظمة او محدودة البيان وتختلف في نفس الشخص من ساعة لأخرى وفي يقظته وفي نومه وفي مدى تفكيره وانفعالاته الظاهرة منها والدفينة .

## أنواع الموجات الكهربائية للمخ :

« أ » موجات ألفا **alpha** : هي مقياس للجهد الكهربائي للمخ الانساني في حالة يقظته وارتخائه ، ويكون في راحة ذهنية تامة ومغلق العينين ولا يفكر في شيء معين ، وقوة جهدها الكهربائي « ٥٠ » مليثولت في الثانية الواحدة وترددها من ٨ - ١٣ ذبذبة في الثانية . وهذه الموجات تبدأ في التسجيل على الشريط من مقدمة الرأس وتتجه الى مؤخرتها ولكنها في حقيقة الأمر تبدأ في داخل المخ من الخلف الى الأمام . ويلزم لظهورها اتصالها الوثيق بقاع المخ اى مع المركز النشاطى الشبكي ، فاذا قطعنا هذا الاتصال اختفت هذه الموجات تماما .

« ب » موجات « بيتا » **beta** : وهي موجات نشطة وسريعة وتظهر في جانب الجمجمة ومقدمة الرأس ، وهي اسرع في تردداتها من ١٤ في الثانية ، وقد تصل الى ٥٠ ذبذبة في الثانية الواحدة وتنقسم الى قسمين بيتا « ١ » ، بيتا « ٢ » : بيتا « ١ » ذات سرعة تبلغ ضعف سرعة موجات ألفا ولكنها تشبه الألفا في قوة فولتها .

بيتا « ٢ » تظهر اثناء الاجهاد الفكرى أو الارهاق العصبى أى حدة النشاط الذهنى . بعكس بيتا « ١ » التى تختفى مثل موجات ألفا اثناء التفكير واليقظة وفتح العينين والابصار .

« ج » موجات ثيتا **theta** : ذات ذبذبات من ٤ - ٧ في الثانية الواحدة وتظهر في المنطقة الجانبية للجمجمة وما حول عظام الأذن في الاطفال . وقد تظهر هذه الموجات في البالغين وفي بعض حالات الانفعالات النفسية والضيق .

« ح » موجات دلتا **delta** : وتمثل جميع الذبذبات الأقل من ٣,٥ ذبذبة في الثانية الواحدة . وهي تدل على اقصى درجات الخمول وعدم الترابط الذهنى وانعدام اليقظة الفكرية . وتحدث في اثناء النوم العميق في الاطفال وفي بعض امراض المخ الخطيرة ، والتى فقدت تماما اتصالها العصبى المترابط مع مركز النشاط الشبكي الذهنى بقاع المخ والغدة التلامية .

## التفسير الإكلينيكي لظاهرة الموجات " راجع الرسم "

الموجات الطبيعية في الانسان الطبيعي السوى هى موجات ألفا في حالة الارتخاء الكلى وغلق العينين كما ذكرنا . وذبذبات البيتا بنوعيتها هى موجات التفكير الذهنى النشط والعميق . أما الذبذبات الشاذة فهى البطيئة ضعيفة الجهد والتردد فهى موجات ثيتا ودلتا وهذه تظهر في المناطق المعزولة أو شبه المعزولة سواء فسيولوجيا كالنوم العميق ، أو باثولوجيا أى مرضيا نتيجة لمرض أو ورم اعاق التوصل ودالا على فقدان الترابط . ومن الملاحظ - عكس الظنون دائما - انه كلما ازداد النشاط الذهنى قلت حدة ذبذبات المخ اى قل ارتفاعها وليس عدد ذبذباتها فموجات البيتا  $\beta$  اسرعها واقصرها طولها وهى تدل على النشاط الذهنى الحاد .

ولو انتزعنا الطبقة اللحائية الخارجية للمخ تماما عن اتصالها بمركز نشاط المخ الشبكي لاعطتنا هذه المنطقة موجات دلتا الخاملة ، ومنه ندرك ان موجات الدلتا البطيئة هى الأصل في جهاز المخ الحيوانى القديم والبدائى المنحط ، كما كان في الزواحف المنقرضة كالديناصور . ومع التطور الخلقى وتكون المركز الشبكي الذهنى النشط في قاع المخ واتصاله بجميع هذه المراكز البدائية اصبح الذكاء والترقى يقفز الى هذا التقدم الحضارى المذهل واصبح الوعى الادراكى والترابط الشبكي المعقد هذا هوقمة ذكاء المخلوقات وتمثلها موجات الدلتا . وهنا وضعوا مقياس الذكاء البشرى ودرجاته مقدرا بالوعى والفهم ، ثم الاستجابة الفورية بالقول أو بالفعل ، اى قوة الإدراك والاستجابة .

وتبدولنا اهمية رسام المخ الكهربائى لتبيان انواع الصرع ومركزه البؤرى ، الذى يطلق شحناته المسببة لذلك . وكذلك لتحديد مكان ونوع اورام المخ وبعض الأمراض النفسية .

فمثلا : هناك نوعان من الأورام المخية ، فالورم السريع مثل خراج المخ ، او ورم سرطانى تموت خلاله الذبذبات الكهربائية ، ويصبح منطقة ساكنة الشحنة ، ولكن الذبذبات في المناطق المجاورة لهذا الورم السريع تعطينا ذبذبات منخفضة الجهد وبطيئة التردد مثل الثيتا والدلتا .

ولو كان الورم غير خبيث تظهر ذبذبات ألفا الطبيعية .  
ولكن علينا ان ندرك ان ذبذبات المخ في الشخص الواقع تحت غيبوبة تكون بطيئة  
ايضا ، ونصل الى مجال الدلتا وهذا لا يدفعنا الى خطأ في التشخيص .  
وعلينا ان ندرك ان هناك موجات شاذة وحادة قد نراها مجاورة لمنطقة الورم اذ ترتفع  
الموجة بحدة وتهبط بحدة ايضا ، وقد نرى الموجة الحادة هذه تتلوها موجة منخفضة متباطئة  
مثل ..... ذات ذبذبة قدرها ٣ في الثانية الواحدة داخلية في مجال الدلتا وتسمى الموجة  
المركبة وتظهر في الصرع العام البسيط ، وفي غير فترات نوبات التشنج ، كما تظهر في  
التشنج العصبى العنيف العام « الصرع العام » في فترات سكونه ، او لو اعطيناه حقنة  
مهيجة كيائية بالوريد لآظهارها مثل عقار الميترازول .  
أما استخدام رسام المخ الكهربائى في تشخيص بعض الأمراض النفسية فلا يعتمد  
عليه سوى في حالات الارهاق الفكرى ، وتأثيره على الفرد ، حيث يعطينا موجات متباطئة  
وبالذات موجات « ثيتا » .

#### العلاقة بين المؤثرات النفسية والصرع العام :

نحن نعرف كما هو ثابت علميا ان الصرع العام هو التشنج العصبى العام ، وليس  
التشنج البؤرى ، وهو نتيجة استعداد وراثى في تكوين جينات الفرد ، او تهتك في اجزاء أو  
اغشية المخ المغلفة ، او اختلاف في الوسط الكيائى للسائل حول المخ او داخل الخلية  
العصبية ، مما يؤدى الى انطلاق الاستجابة العصبية بسرعة ودون تحكم أو ترابط .  
كذلك تلعب المسببات النفسية دورا هاما في تهيئة ظهور التشنج العام ، ويتحتم مع  
هذا تواجد استعداد خلقى مثل الشعور بالاضطهاد والقلق وحدة الانفعالات العاطفية  
سواء بالحزن او بالفرح وتدنى مستوى الاستجابة العصبية الى مستوى انطلاق فعلها . فلو  
فرضنا ان المستوى الانفعالى للشخص العادى هو « أ » والمستوى الانفعالى للشخص  
الذى يعانى من امراض نفسية واستعداد وراثى للانفعال التشنجى هو « ب » فيكون  
بذلك ملامسا جدا لمستوى الانطلاق والتشنج كما هو موضح بالرسم .  
ومن هنا فأى انفعال عصبى في الشخص العادى ليس بالتحتم يؤدى الى تشنج  
ونقول : ان اعصابه قوية . والعكس يحدث في الشخص المنفعل نفسيا والذى ورث  
استعدادا قريبا جدا من انطلاق شحنات الاستجابة .

والصرع أو التشنج العصبى يقسم حسب الاجزاء المنفصلة فى المخ لقسمين :

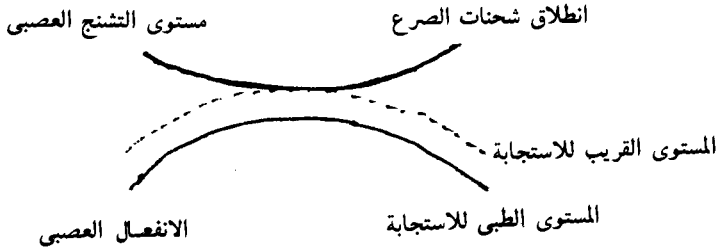
« ١ » تشنج عصبى عام : وهو انفعال جميع اجزاء المخ .

« ٢ » تشنج عصبى جزئى : وهو انفعال بؤرة او جزء من المخ ، وهو نتيجة لاصابة

بمرض ادى الى تهتك محلى بالمخ أو بالأغشية المحيطة بهذه المنطقة ، او نتيجة لضغط ورم ،

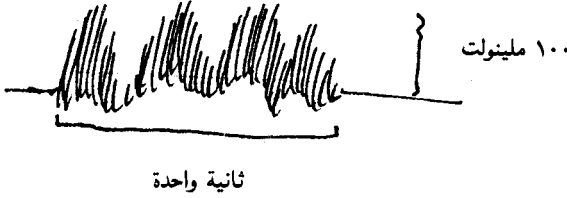
او نتيجة لالتهاب سحائى او كسر بالجمجمة . وهذا علاجه جراحى ويؤدى الى نتيجة طيبة

بعد العلاج .



اما التشنج العصبى العام « الصرع العام » وفيه تنطلق الشحنات الكهربائية من المركز الشبكي للدراك والوعى - وهو فى قاع المخ ومتصل بجميع اجزاء المخ - بعنف وشدة وسرعة وبغير انتظام كطلقات الرصاص ، بل والى النخاع الشوكى فى العمود الفقرى محدثة تشنجات تقلصات عضلية هائلة دائمة الى حين ، ثم تقلصات عضلية متقطعة ، قد تجعل المريض يحز لسانه ويقطعه ، بل وتقلص المثانة فيبول دون وعى ، ويتقلص الحجاب الحاجز فتتوقف الانفاس ، وتقلص عضلات الحنجرة فيطلق المريض صرخة الاختناق ، ويسقط جسمه كله دفعة واحدة كلوح الخشب ويصاب بجروح وكدمات ، وقد تستمر هذه النوبة من خمس ثوان الى خمس دقائق يعقبها ارتخاء عصبى وخمول شديد نتيجة هذا الاجهاد المريع ، وينتاب المريض خمول ذهنى ايضا قد يستمر قرابة يوم كامل ، ويميل الى النوم ، وفى اثناء هذه النوبة الصرعية نستطيع ان نسجل بجهاز الرسم الكهربائى للمخ موجات حادة وسريعة وذات فولت كهربائى مرتفع يصل الى ١٠٠ ملليثولت كما هو مبين بالرسم ، وفى جميع مناطق المخ وليس فى منطقة محددة بالذات ، وهذه الموجات تشبه موجات ألفا ، وتدل على ان انطلاق الشحنة آت من المركز الشبكي فى قاع المخ الى جميع

اجزاء المخ ولم يكن منطلقا من اجزاء المخ السطحية . ونستطيع ان نظهر التشنج العصبى العام فى الانسان أو الحيوان باعطائه عقار الميترازول بالوريد كما ذكرنا ، أو باعطائه عقار الانسولين فى الوريد الذى يؤدى الى تشنج نقص السكر فى الدم ، أو بامرار تيار كهربائى متقطع على جانبى الجمجمة وخلال المخ .



موجات الصرع العام

ولكن ما الذى يوقف هذه التشنجات العصبية والعضلية الهائلة والخطيرة جدا على المراكز الحيوية ؟؟ هناك عاملان لايقافها فالاجهاد العصبى واستنزاف طاقة الخلية العصبية توقف توصيلة شحناتها الى حين ورد الفعل المنعكس . وايقاظ مراكز المنع غير المعروفة بالمخ يكبح جنون انطلاق الشحنات ويضعها تحت سيطرة مراكز التحكم مرة اخرى ولو الى حين .

□ □ □



## بعض أمراض الأطفال

- القيء عند الأطفال .
- التزلات المعوية في الأطفال .
- ماذا تعرف عن الضمور والجفاف في الأطفال ؟



## القيء عند الأطفال

القيء هو رد فعل منعكس لعدة تغيرات حرارية او كيميائية او ميكانيكية في الجهاز الهضمي ، وهي تقابلنا على مجال واسع في الرضع والأطفال .

ففي الرضيع حديث الولادة من اول الاسباب لذلك هو تهتك ولو كان بسيطاً في الانسجة العصبية بالمخ ، او بفقرات الرقبة اثناء الولادة ، او وجود ضيق خلقى بالمرء او ببوابة المعدة ، او عدم تكون كامل لفتحة الشرج في الرضيع . وكلما كان هذا الضيق في مستوى اعلى وقريبا من الفم كلما كان القيء اسرع ..

أما القيء في الرضيع الأكبر اى في سن شهر فما فوق فكثيرا ما يحدث :

١ - في الرضاعة الصناعية اى بحليب صناعى : وذلك باعطاء الرضيع كميات أكثر من طاقة الرضيع ، أو بسبب وجود كميات كبيرة من الدهن او الكازنى الذى يساعد على تخبن وتخثر الحليب في معدة الرضيع . وهناك حالات من القيء يرجع سببها الى ضيق حزام البطن على الطفل او لابتلاعه كثيرا من الهواء اثناء الرضاعة الطبيعية او الصناعية .  
ويلاحظ ان القيء هذا نتيجة سوء السياسة الغذائية للرضيع كما سبق شرحه يحدث مباشرة عقب تناوله الرضعة .

٢ - أى التهاب وبائى سواء كان تيفوئيد او باراتيفوئيد او انفلونزا معوية يؤدى الى قيء وإسهال ، بل ان مركز القيء في الأطفال الصغار حساس جدا لاي ارتفاع في الحرارة فقد يؤدى الى التهاب بالرئتين او بالكليتين او بالاذن الوسطى او الى قيء متواصل .

٣ - أى التهاب في الأغشية المغلفة للمخ أو زيادة في سائل النخاع يؤدى إلى قيء متواصل

٤ - اى انسداد في القناة الهضمية يؤدى الى قيء .

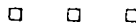
٥ - القيء الحساس وقد يحدث من تعاطى الموز بكثرة ، او بعض البان الابقار ، او بياض البيض ويصاحبه مظاهر اخرى لحساسية في الجلد او التنفس .

٦ - وفي الاطفال الاكبر سنا قد يكون القيء نتيجة التهاب بالزائدة الدودية ، او التهاب بروتونى ، وقد يكون نتيجة ورم بالمخ ، ويصاحبه صداع شديد ، او قد يكون نتيجة لدوار

البحر والهواء عند ركوب سفينة او طائرة ، او نتيجة لارتفاع بولينا في طفل كبير او غيبوبة السكر .. وقد يكون القىء نتيجة لأسباب نفسية في الأطفال الكبار المرهفين والحساسين .

### العلاج :-

- ١ - فى القىء النفسى والعصبى يعطى الطفل مهدئات مثل الكورال هيدريت او اللارجاكتيل قبل الأكل .
  - ٢ - فى حالات الانسداد المعدى او المعوى لابد من التصرف الجراحى وبسرعة . وفى حالات الانسداد نتيجة للتقلصات العضلية المعوية تعطى مشتقات البلايدونا .
  - ٣ - وفى حالات الالتهابات المعدية مثل الانفلونزا والتيفود والباراتيفود يعطى المضاد الحيوى المناسب عضليا مع المهدئات مع الاستبرئوميش بالفم .
  - ٤ - وفى الحالات الناتجة عن القىء الحساسى تمنع المشروبات والمأكولات التى تسبب ذلك ومن اهمها الموز والشيكولاته ، ويعطى الطفل قليلا من ادوية الحساسية ..
- ويلاحظ أنه لابد من تعويض الطفل الذى يتعرض لقيء متواصل ولمدة طويلة بأملح وسوائل حتى لا يتعرض لمضاعفات الجفاف .



## التزلات المعوية في الأطفال

احصائية وتعريف : - هي اسهال وقىء في الرضع والأطفال حتى سن الخامسة من العمر ، وتكون ٥٠٪ من حالات الوفاة في السنة الاولى في الدول الفقيرة . وتقل هذه النسبة في الدول المتطورة .

الاسباب : -

١ - زيادة طعام الرضيع او الطفل : وخاصة في الاجواء الحارة والالبان الصناعية المركزة الدسم والسكريات ، بعكس الالبان البروتينية التى تسبب بعض الامساك . ومن الاسباب الهامة للاسهال والقيء عدم انتظام رضعات الرضيع فكلما بكى الرضيع بأى سبب اعطته أمه ثديها او البرازة .

٢ - اى التهاب غير معوى : ولا علاقة له بالجهاز الهضمى للرضيع يؤدي الى قيء واسهال وخاصة في فصل الشتاء مثل التهاب اللوزتين والحلق والأذن الوسطى والانفلونزا الشعبية والالتهاب الكلوى .

٣ - الاسهال الحساس : في بعض الرضع والأطفال ذوى الحساسية الموروثة العالية لو اضفنا الى غذائهم بعض المواد الغذائية مثل الموز والكاكاو والشيكولاته .

٤ - الاسهال العصبى المنعكس : نتيجة لتواجد اضطراب في الأعصاب غير الارادية للمعدة والامعاء المتحركة في حركاتها ، وربما يكون ذلك لضعف خلقى . ويحدث هذا النوع من الاسهال مع بعض المغص المعوى عقب تناول الوجبة مباشرة .

٥ - تهيج الاغشية المخاطية للجهاز الهضمى : مثل تناول الفاكهة غير الطازجة والمشهيات مثل الشطة ، مما يثير تقلصات الامعاء وسرعة حركاتها ودفعها وطردها لمحتوياتها .

٦ - كثرة تعاطى المضادات الحيوية : دون حكمة ودون استشارة طبيب ولاى سبب كان يعطل الخمائر الهاضمة والبكتيريا اللازمة لتخمير الطعام ، فالهضم هو تخمر وامتصاص واخراج البقايا .

٧ - ازدياد كمية البولينا في الدم : نتيجة لالتهاب وقصور كلوى ، او حموضة الدم في حالات الغيبوبة السكرية .

٨ - الاسهال المعوى والمعدى الالتهابى والوبائى : وذلك اهم الانواع واطورها ، نتيجة ميكروبات السالمونيلا والتيفود الاستربتوكوكس والالتهاب الفطرى .

### الأعراض : -

إسهال متكرر ومغص معوى وانتفاخ البطن وخاصة المتسبب عن السالمونيلا والتيفود . مع فقدان شهية الرضعات او الطعام ، وهفة الى الماء ، وارتفاع متوسط في درجة الحرارة ، وعندما يستفحل المرض يبدأ القيء ، وقد يبدأ أولا حسب مكان الاصابة وبتكرار القيء والاسهال يبدأ طور الجفاف في الطفل او الرضيع مع جفاف طبقات الجلد وركود ذهنى ، وقد يكون الاسهال المتكرر مائى القوام مختلطاً بالمخاط والدم في الحالات الشديدة ، او اخضر اللون لاختلاطه بالصفراء مع عدم اعطائه فرصة الهضم والامتصاص ، نتيجة للاصابة المعوية ، وقد يكون الاسهال كرية الرائحة لعدم هضم المواد البروتينية . اما تواجد الصديد المدم في البراز مختلطاً معه فهذا دليل على اصابة تيفودية معوية ولكن وجود المخاط في البراز دليل قوى على الانفلونزا المعوية .

والأعراض قد تكون خفيفة في ابتداء المرض حيث لا جفاف انما اسهال خفيف فقط وارتفاع بسيط في درجة الحرارة ، ولا يعانى الطفل نقصا في الوزن ، وهذا يدل على احتفاظه بسوائل جسمه ، وقد تتطور الأعراض الى اعراض حادة حيث ترتفع درجة الحرارة الى ٣٩ - ٤٠ درجة ، ويشتد الاسهال والقيء ، فيفقد الطفل املاح الصوديوم والبوتاسيوم ويتحول الاسهال الى النوع المائى القوام ، وذى رائحة كريهة . وتتناقص وزن الطفل يفقد مياهه وبروتيناته وتراجع عيناه الى محاجرهما ويجف جلدُه وتكرمش وجنتاه . ويصبح كالرجل العجوز وتتشقق شفثاه وفمه وتتناقص كمية بوله ، وضغط دمه وتعانى الكليتان وتهددان بالتوقف . وتزداد كثافة دمه بفقده المياه ويتحول تعادله الى الحموضة .. صورة مطابقة لاعراض الكوليرا . وتزداد سرعة انفاسه لحموضة دمه وهنا يكون الطفل قد دخل دور الخطورة فعلا ان لم تداركه بالسوائل وارجاع دمه وسوائله الى التعادلة ..

## العلاج :-

يتوقف العلاج على نوع النزلات المعوية، اى اساليب الاسهال هذا ، فان كان نتيجة لسياسة غذائية خاطئة سواء في الكم او النوع كما ذكرنا سابقا فهذا سهل العلاج بالرجوع الى التنظيم . وان كان السبب هو تواجد نوع من الطعام يثير حساسية الامعاء فمن الممكن تلافي هذا النوع كالموز والشيكلاته . وان كان السبب اضطرابا في الاعصاب غير الارادية للامعاء كانت المهدئات البسيطة هى العلاج الناجح . وان كان السبب هو تهيج الغشاء المخاطى للمعدة بسبب التوابل او الفاكهة غير الناضجة تلافينا ذلك .

أما النوع الاسهالى الخاص والعام الناتج عن التهاب او وباء فهذا هو اهم الانواع ، ويحتاج الى علاج مبكر ، وكلما اسرعنا في العلاج كلما ابتعدنا بالطفل عن مرحلة الخطورة واللاعودة التى تصاحب الجفاف .

## ويتركز العلاج كالاتى :-

في الاسهال غير المضاعف اى في ابتدائه قبل مرحلة الجفاف نعالج الطفل خارج المستشفى ، مع افتراض دقة العلاج باكتشاف السبب بالتحليل للدم والبراز والبول سريعا ، واعطائه المضاد الحيوى ومن المستحسن ان يكون بالعضل .

أما الاسهال المعوى الحثيث - واقصد الحاد - حيث يكون الطفل او الرضيع قد وصل الى مرحلة الجفاف فيستحسن نقله الى المستشفى لأنه في هذه الحالات لا تؤثر المضادات الحيوية في جسم الطفل ، وقد تغيرت كيميائية سوائله ، وتناقصت بشكل حاد ، وحيث نبتدىء بتعويض سوائله باعطائه محاليل الصوديوم والبوتاسيوم والجلوكوز بكميات متدرجة لا تتعارض مع دورته الدموية او افراز الكليتين او عمل الرئتين ، وهذا هام جدا والى اقصى حد ، ويعتمد عليه النجاح في العلاج ، مع إعطائه المضادات الحيوية المناسبة لتعمل في المجال الطبيعى الكيميائى للجسم ، عن طريق العضل ، حيث ان امتصاص الامعاء المريضة آنذاك لا يفى بالكميات اللازمة لذلك . ومن المستحسن تجويع الطفل وعدم اعطائه شيئا لمدة يومين على الاكثر معتمدين في ذلك على السوائل والأملاح تحت الجلد او عن طريق الدم . وفترة التجويع هذه تتوقف على توقف الاسهال والقىء ، ثم نرجع الرضيع الى لبن صناعى حمضى بالتدرج خفيف التركيز مع بودة التفاح ( ابلونا ) . وبعد خمسة ايام نرجعه لحليب بروتينى . وفي الأطفال الأكبر سنا وعندما يتوقف القىء والاسهال

نعطيهم جيل تفاح او كمثرى مع الحليب او الزبادى والمهلبية وبطاطس مسلوقة فى شربة  
دجاج وقطعة من كبد الدجاج . اما المضادات الحيوية اللازمة لهذه الحالات مع تعاطى  
السوائل والاملاح اولا فهى مركبات الاستربتوميسين والكلورانفينكول والنيوميين  
والسلفاديازين بكميات مناسبة كما يراها الطبيب الاخصائى المعالج ، وقليل جدا من  
مركبات البلادونا لمعالجة القيء والمغص . أما الانتفاخ فهو نتيجة لنقص البوتاسيوم ،  
وتعاطى السوائل والاملاح يرجع البطن الى طبيعتها . ولا ننسى اعطاء الطفل او الرضيع  
فيتامينات متعددة عن طريق السوائل المعطاة ايضا حيث انها مهمة جدا فى حيوية  
الانسجة والتفاعل الكيائى الصحيح .

□ □ □



## ماذا تعرف عن الضمور والجفاف في الأطفال ؟

هى حالة من نقص الوزن المزمّن نتيجة للنقص الكمي او الكيفي في المواد الغذائية ، سواء لتأثير عوامل بيئية او اجتماعية او مرضية في الاطفال او الرضع الذين يقل وزنهم عن ٧٥٪ من الوزن المتوقع لسنهم ..

أسبابها :

١-العوامل الغذائية :- نقص التغذية للرضيع او الطفل ، سواء كان هذا النقص كميًا أو كفيًا ، بمعنى قلة لبن الام المرضع ، او نقص بعض السكريات في الالبان الخارجية مثل لبن البقر او نقص البروتينات اللازمة لبناء الرضيع او الطفل في غذائه . وقد تكون زيادة التغذية عاملاً مؤدياً لهذه الظاهرة اذ تسبب زيادة الوجبات عن حدها اللازم تعرض الرضيع او الطفل الى عسر الهضم والنزلات المعوية المتكررة .

٢ - النزلات المعوية :- وفي هذه الحالة تنتاب الرضيع او الطفل الصغير نوبات من الاسهال قد تكون مصاحبة بقيء ، مما يحرم المصاب من الاغذية والاملاح والفيتامينات اللازمة لتكوينه ونموه ..

٣ - الامراض الوبائية والالتهابات المزمنة :- مثل الدرن الرئوى والتحوصل الصيدي الرئوى ، والالتهاب السحائي القاعدي ، والالتهاب المزمّن في الاذن الوسطى ، والتهاب الحوض الكلوى المزمّن ، والخراج المتعددة الصيفية ، والسعال الديكى . اذ تؤدى هذه الامراض الى افراز سمومها في الدم التى تتعارض مع التمثيل الغذائى السليم للمصاب .

٤ - التشوهات او النقص الخلقي او العضوى :- مثل شفة الارنب الكاملة اى عدم التحام الشفة العليا مع غضروف الفم ، وهذا بالطبع يؤدى الى عدم جذب الرضيع للبن

الثدى من أمة ، وبطريقة سليمة وكافية اوضيق بعضلات وفتحة مخرج المعدة للانثى عشر ، مما يعارض مرور الغذاء الى الامعاء ، وبالتالي انتفاخ المعدة والقيء المتكرر ، او تواجد تشوه خلقى بصمامات القلب مما يؤدي الى عدم تكافؤ الدورة الدموية ونقص الاوكسجين وبالتالي نقص التمثيل الغذائي بأكمله ..

٥ - عدم اكتمال مدة الحمل : اى يولد الرضيع قبل اكتمال تسعة اشهر ، وكل رضيع يزن اقل من ١١/٢ ك جرام معرض لهذه الظاهرة . لذا وجبت العناية الفائقة بأمثال هذه الحالات من رعاية صحية متكاملة مثل الاكسجين ، وتغذية محسوبة ، وعدم تعرضه للمؤثرات الخارجية اذ يكون مثل هذا الرضيع معرضا لاي التهابات مثل النزلات الشعبية والمعوية وتكون مقاومته الطبيعية أضعف من الرضيع الكامل ..

٦ - اخطار رعاية الرضيع : - مثل الرضاعة في اوقات غير منتظمة او وجبات سريعة ناقصة او وجبات زائدة كثيرة . او تعرض الرضيع لعوامل جوية حادة مثل تعرضه لاجواء حارة ، او نقص التهوية ، او نقص فترات نومه ، ويبدو الضمور والجفاف ظاهرتين في الطبقات الفقيرة لتعدد هذه المسببات .

الاعراض : - يبدو الطفل او الرضيع ضامر الدهن مكرمشا ( مجمد الجلد وخاصة جلد البطن والساقين والشدقين ) . ويبدو للوهلة الاولى كرجل عجوز تماما ، قليل الحركة ، خافت الصوت . وذلك يرجع لضمور الوسادة الدهنية تحت الجلد واللازمه لبقاء حرارة الجسم في حدودها الطبيعية وعدم اخراجها يبدأ الجسم في فقد حرارته بسرعة ، ويحاول الجسم الاستعاضة عن فقد هذه الحرارة فيلزمه طاقة وسعرات حرارية ، فتزداد درجة تمثيله الغذائي الذى لا يكفيه الغذاء فيتحول الى استهلاك عضلاته والتي نتيجة لهذا تضمر ، وتتناقص درجات حرارته مع الايام ، ويهبط ضغط الدم ، وتقل المياه والمعادن والفيتامينات ، وتتناقص كمية وحجم الدورة الدموية مؤدية بذلك الى هبوط حاد قد يؤدي الى الوفاة ان لم نتداركه بالعلاج السريع ..

وقد تؤدي هذه الحالة الى انتفاضات على ظهر اليد والقدم ، وهذه دلالة على الضعف الشديد ونقص في بروتينات الدم ، وقد تصاحب هذه الحالات المتأخرة بعض الطفوح الجلدية الحمراء ، او التهابات كلوية ، او التهابات الاذن الوسطى الشديدة ، او الالتهابات الرئوية الضعيفة وقد تؤدي الى الوفاة ..

العلاج : - وغرض العلاج الاساسى هنا هو ارجاع المريض لوزنه وحيويته ، وذلك باعطائه غذاء بروتينيا على السعرات دون ارهاق امعائه المريضه ، وسوائل ومقويات ، فلو كان المريض يعانى من انتفاخ واستفراغ نمنعه من تناول اى طعام بالفم ، ونكتفى بالسوائل مثل محاليل الملح المخففة الى ٠,٩٪ والجلوكوز المخفف الى ٥,٠٪ حتى يتوقف الاستفراغ . ثم نعطى الطفل وجبات خفيفة حوالى ١٠٠سم - ٢٥٠سم دم من نفس الفصيلة فى حالة تدهور الصحة ، أو بلازما كل ثانى يوم فى حالة عدم تواجد الدم . ويكون نقل الدم هنا مفيدا جدا لعلاج الانيميا ورفع مقاومة الطفل للأمراض والالتهابات المصاحبة لهذه الحالة .

وتعطى ايضا مقويات بانية لعضلات الجسم لاعادة وزنه الى حالته الطبيعية ، ولا تعطى المضادات الحيوية الا فى حالات مصاحبة الالتهابات لهذه الحالة ، وفى حالة الهبوط الدورى يعطى الكورامين والكورتيجين ، ولكن نحب ان نذكر ان الوقاية هنا احسن من علاج هذه الحالات . وذلك يقتضى منا الرعاية الصحية بالرضيع والطفل ، وتنظيم غذائه الملائم ووقايته من النزلات المعوية والتأكيد المستمر على رعاية الطفل او الرضيع .





# موضوعات عامة

- الحساسية .
- الروماتيزم المفصلي



## الحساسية

الحساسية : هى احدى المشكلات الطبية تكشفت لنا ومازالت تتقبل كل اجتهاد وبحث . وسببها هو عدم كفاية التحقين الطبيعى للجسم البشرى ضد المواد الدخيلة ، سواء كانت موادا كيميائية او غازية . فالشخص غير المكتسب حصانة كافية ضد المواد الغريبة او بعض المواد البروتينية الغذائية يشكو من أعراض الحساسية . ولا يمكن ابدا ظهور الحساسية فى الاشخاص الذين اكتسبوا تحصينا كافيا طبيعيا ضد هذه المواد . بدليل ان الطفل فى شهوره وسنواته الاولى يعانى من حساسية ضد مواد غذائية كثيرة كالموز والشكولاته والبيض ، ومع مرور الاعوام تكتسب المناعة والحصانة ضد هذه المواد ، وذلك بأن يفرز الجسم اجساما مضادة تقاوم ظهور هذه التفاعلات الحساسية وتقل تبعا لذلك حساسيته لهذه المواد .

### ماذا يحدث فى الجسم عند ظهور الحساسية ؟؟

يصل الجسم الغريب الى جدار الخلية فتمتصه على جدارها .. وتورم ، وربما يقف الجدار الخلوى حيوبته ، وتنفجر وتسكب المحتويات الخلية الى الخارج وربما تكون هذه المحتويات غير مناسبة لحيوية سوائل الجسم مثل الهستامين والبروترتين ، وهذه بدورها تؤدي الى حدوث رد فعل من التفاعلات منها :-

١ - تتسع شعيرات الدم الطرفية : وينسكب كثير من محتويات الاوعية خارج الاوعية تحت الجلد او المساريقا وتفقد هذه الشعيرات خاصة المقاومة والحيوية وتظهر بقع حمراء آكله تحت الجلد تزداد اتساعا وانتشارا ...

٢ - تقلص حاد بالشعيبات الهوائية :

فيصعب التنفس ويؤدى الى ازمة ربوية شعبية اى ربو شعبى . وتبعا لتطور الاجسام الحيوية المضادة للدخيل الغريب الى الجسم والتي من تفاعلها تنتج هذه الحساسية استطعنا ان نقسم الحساسية الى ثلاثة أقسام فسيولوجيه :

أ - الحساسية المترسبة : وهى من أخطر أنواع الحساسية . وفيها يكون الجسم الحيوى المضاد (المقاوم فى جسم الدليل) ثنائى التماسك حيث يمسك بقطبيه أو بكلا بتيه على الجسم الدخيل و يترسب داخل الشرايين ، ويجعلها تتقلص ويتهتك جدارها وتسد الشريان وتخنق الجزء المصاب وتسبب ضمورة ، وقد يسبب هذا النوع من الحساسية صدمة بالجهاز الدورى الدموى نتيجة التحام الجسم الغريب الدخيل مع الجسم المضاد ، وانطلاق مادة بتامين نتيجة لهذا المعركة التى تسبب ارتقاء فى الاوعية الدموية ، واحتوائها على معظم كمية الدم وبالتالي تضعف وتقل كمية الدم المتدفقة من القلب الى المراكز الحيوية كالمنخ والكليتين بجانب تقلص الشعبات الهوائية ، وهذه الظاهرة تأخذ صورة فجائية وقد تؤدى الى الوفاة ...

#### ب - الحساسية السطحية :-

وهى تورث وهى ناتجة عن تفاعل الاجسام الضعيفة الغريبة الداخلة الى الجسم سواء كانت كيميائية أو غازية مع أجسام مضادة غير كاملة النمو . وهو التحام وتفاعل جزئى وتظهر بصورة خاصة على الجلد كتورم احمرارى آكل ويشير الهرش نتيجة لافراز مادة الهستامين ، وارتقاء الشعيرات السطحية ، وانسكاب بعض محتويات الخلايا خارجها تحت الجلد . وكذلك قد تأخذ الحساسية السطحية صورة الرشح المتكرر وهنا يقول المريض : انه مصاب بانفلونزا ، ورشح مزمن ، ولكن الحقيقة هى انه يعانى من الحساسية . وكذلك قد تأخذ الحساسية السطحية صورة الربو الشعبى نتيجة لمادة الهستامين وتقلص الشعبات الهوائية .

#### ج - الحساسية المتأخرة :-

فالاجسام الحيوية المضادة اى المدافعة ضد الجسم الغريب تتكون داخل الخلايا ، ثم تخرج سريعا للمعركة ، وقد لاتستطيع الخروج سريعا الى هذه المعركة وتبقى داخل الخلية ويدخل اليها الجسم الغريب وهنا تبدو الحساسية شديدة الصورة ، مثال ذلك قد يشكو المريض من حساسية السلفا او البنسلين بعد فترة طويلة من تناولها ، وهنا يجب على الطبيب منع المريض من تعاطيها .



## العلاج :-

- ١ - عقارات ضد الحساسية ، وهى مفيدة جدا ، وخاصة فى الحساسية السطحية مثل الليركير والامثيل .
- ٢ - تطعيم المريض بأمصال مستخرجة من المواد التى سببت حساسيته وهو أحدث علاج وانجح علاج ..
- ٣ - اعطاء المريض مركبات الكورتيزون عضليا وبالفم ، وخاصة فى الحالات العاجلة مثل الحساسية المترسبة أو الربو الشعبى الحاد . وقد يعطى الكورتيزون بالوريد أيضا الذى يقلل من حدة المعركة ويقلل من حدة الالتهاب ...
- ٤ - التوقف عن اعطاء او تناول المادة التى تسبب الحساسية كالبنسلين او بعض الانواع من الاطعمة ...

□ □ □

## الروماتيزم المفصلي

الروماتيزم المفصلي هو اضطراب بنائي وتغير التهابي بالنسيج الضام بالجسم ، اى فى جميع اجهزة الجسم ، ويبدو واضحا وظاهرا ومؤثرا فى المفاصل . ويشكل هذا المرض نحو سدس الامراض فى المناطق الاوروبية ، وأقل من ذلك فى المناطق الحارة . ولكنه لا يفرق بين جنس وآخر ، فهو يصيب كل الاجناس قاطبة ولكن بنسب مختلفة حسب عوامل الجو والرطوبة والمهنة ، والنساء يصبن به أكثر من الرجال ويحدث بين سن العشرين والخمسين .

### أسبابه :

ليس لهذا المرض سبب معروف بالذات ولكن له نظريات فى تبرير حدوثه :

١ - احدى صور الالتهاب .

٢ - زيادة أو نقص فى التغذية .

٣ - خطأ فى التمثيل الغذائى .

٤ - عدم اتزان هرمونى .

٥ - اضطراب نفسى .

ولكن أكثر النظريات قبولا لدى العلماء والاطباء هو عامل حساسية نتيجة لعامل غير معروف سعى بعامل الروماتيزم ، وتبدأ العملية بالتهاب وارتشاح فى أغشية المفصل الداخلية تؤدى الى التصاقات وتآكل فى غضروف المفصل وفقدان مرونة المفصل وحركاته المختلفة ، بل والتواءات وتيبس فى حركاته الديناميكية .

### أعراضه :

قد تبدأ الاعراض تدريجيا فى معظم الحالات ، أو تبدأ فجائيا وبصورة حادة فى مفصل واحد أو عدة مفاصل ، ومنها :

١ - ألم فى المفصل أو المفاصل المصابة ولا يزول الألم بالراحة أو المسكنات .

٢ - تيبس وقصور فى حركات المفصل وخاصة فى الصباح ، ويقل هذا التيبس

اعوجاج مفاصل الرسغ والأصابع في الروماتيزم المزمن



المفصلي تدريجيا بعد نصف ساعة ، ومع النشاط الحركي للجسم والمفاصل أثناء فترات النهار .

٣ - اضطراب في الدورة الدموية الطرفية مع شعور بالسخونة في راحة اليدين وتنميل بسيط في اليدين والقدمين .

وفي غالب الاحيان يتورم المفصل وماحوله ، وتكون حركته مؤله ، ويكون الجلد في منطقة المفصل الملتهب دافئا ، وفي العادة يصيب هذا المرض مفاصل الكوع والركب والكاحل . وفي العادة يعاني المريض من نوع من فقر الدم يصاحب هذا المرض .. ولكن المهم للقارىء أن يعرف ان هذا المرض نادرا مايصيب القلب وصماماته بعكس الحمى الروماتيزمية في الأطفال .

#### الفحوصات اللازمة :

الفحوصات اللازمة كثيرة ومتعددة ، ولكن أهمها :

١ - صورة الاشعة لمنطقة المفصل أمامية وجانبية حيث تبدو العظام المكونة له متآكلة بدرجات مختلفة ، وضمور بالغضاريف المفصالية ، وتناقص في الحيز المفصلي ، وفي

الروماتيزم المفصلى يبدو المفصل معوجا مما يزيد في عجزه الحركى .

## العلاج :

العلاج الوقائى : أقول : ان الروماتيزم ليس ناتجا عن البرودة ، فنادرا مايصاب سكان القطب والبلاد الشمالية الباردة ، ولكنه يحدث غالبا في سكان السواحل ، سواء في أوربا ، أو المناطق الحارة . وذلك لتواجد نسبة كبيرة من الرطوبة وبخار الماء فنسبة الرطوبة والتغير الحاد في الجو هما أهم العوامل لحدوثه ، هذا الى جانب استعداد جسمى في بعض الناس لهذا المرض لوجود المعامل الروماتزمى في دمائهم ، لذا ننصح بتلافي الرطوبة بقدر الامكان .

## العلاج المرضى :

١ - الراحة بالفراش وخاصة في الادوار الاولى من المرض وعندما ترتفع درجة حرارة المريض .

٢ - تعاطى بعض المسكنات مثل مركبات السلسلات بكميات كبيرة بعض الشيء .

٣ - مركبات البوتازولودين ، وتعطى بحساب دقيق مع تحليل البول حتى لا تتعرض الكلتيان لتأثير سىء .

٤ - مركبات الاندوميثازون ، وهو مركب لا علاقة له بالمسكنات ، أو بالكوريتزول ويعطى تأثيرا فعالا ضد التهابات وتيبس المفاصل الروماتيزمى .

٥ - العلاج الطبيعى : مثل التدليك والتارين الطبيعية ومكمدات حرارية أو جلسات اشعاع حرارى .

٦ - ابر الذهب : وهى املاح ذهبية عضوية مذا به ، تعطى اسبوعيا بعمق في العضل وذات تأثير في أطوار الروماتزم الاولى ، ولكنها لا تمتاز أبدا عن المركبات الحديثة وتأخذ دعاية أكثر مما تستحق فضلا على اعراضها الجانبية العنيفة ، وهى علاج قديم جدا يستعمله الصينيون منذ آلاف السنين .

٧ - مركبات الكوريتزون : تعطى في الحالات الحادة أو في حالة فشل العلاج

السابق ، وبحرص شديد تحت اشراف أخصائي ، وهى ذات تأثير سحرى لو أجيء استعمالها .

٨ - الحقن المفصلى بمركبات الكورتيزون : وهى ذات تأثير وقتى لايزيد عن اسبوعين ، ويلزم تكريرها بجانب اعطاء المركبات السابقة .

٩ - مركبات الكلوروكين : وهى علاج الملاريا ، وتعطى كقرصين يوميا على المدى الطويل ولا تعطى تأثيرا الا بعد شهر أو أكثر من استعمالها .

□ □ □



# فهرست

الموضوع	الصفحة
١ - الاهداء .....	٩
● تأملات في السياسة الطبية	
- الطب بين الانسانية والتجارة .....	١٣
- رأى في الخطة العلاجية .....	١٦
- الصيام علاج لبعض الأمراض .....	١٩
● الجهاز الدورى	
- ماذا تعرف عن اضطرابات القلب العصبية ؟ .....	٢٣
- ماذا تعرف عن الأنيميا « فقر الدم » ؟ .....	٢٥
- ماذا تعرف عن ضغط الدم المرتفع ؟ .....	٢٩
- لم يزرني يوما بدوى .. يشكو من الذبحة الصدرية ! .....	٣٣
- تصلب الشرايين .. ماذا تعرف عنه ؟ .....	٣٦
- ماذا تعرف عن الروماتيزم القلبي ؟ .....	٣٩
● الجهاز الهضمى	
- ماذا تعرف عن قرحة المعدة والاثني عشر ؟ .....	٤٧
- ماذا تعرف عن القولون العصبى ؟ .....	٥١
- ماذا تعرف عن الصفراء « اليرقان » ؟ .....	٥٤
- ماذا تعرف عن الامساك ؟ .....	٥٧
- ماذا تعرف عن الدوسنتاريا « الزحار » ؟ .....	٦٢
- ماذا تعرف عن عسر الهضم ؟ .....	٦٧
● الغدد الصماء	
- ماذا تعرف عن الازدياد الافرازى للغدة الدرقية ؟ .....	٧٣
- الغدة النخامية .. سيدة الغدد .....	٧٦
- ضمو الثدي وإدرار اللبن .....	٨٠
- ماذا تعرف عن سن اليأس عند المرأة ؟ .....	٨٣
- ماذا تعرف عن مرض السكر ؟ .....	٨٦
- السمنة .. احذروها !! .....	٩٠
- ماذا تعرف عن عته الشيخوخة ؟ .....	٩٣
● الجهاز البولى	
- ماذا تعرف عن أسباب كثرة البول ؟ .....	٩٧

- ١٠١ ..... - ميكانيكية التبول
- ١٠٤ ..... - ماذا تعرف عن القصور الكلوى .. البولينا ؟
- ١٠٧ ..... - ماهى الكلية الصناعية ؟ وكيفية عملها
- الجهاز التنفسى
- ١١٥ ..... - القصور التنفسى ودوره فى الربو الشعبى
- ١١٨ ..... - ماذا تعرف عن الالتهاب الرئوى ؟
- ١٢١ ..... - ماذا تعرف عن الدرن الرئوى ؟
- أمراض وبائية
- ١٢٩ ..... - الرشع والزكام .. والأنفلونزا
- ١٣٣ ..... - ماذا تعرف عن عدوك الأول .. الملاريا ؟
- ١٣٦ ..... - ماذا تعرف عن الكوليرا ؟
- ١٣٩ ..... - ماذا تعرف عن ضربة الشمس أو الاجهاد الحرارى ؟
- ١٤٢ ..... - احذروا هذه ايضا .. الحمى الشوكية
- ١٤٦ ..... - الجذام .. ذلك المربع الكذاب
- ١٤٩ ..... - ماذا تعرف عن حمى التيفود ؟
- الجهاز العصبى
- ١٥٥ ..... - ماذا تعرف عن الصداع ؟
- ١٥٨ ..... - ماذا تعرف عن الصداع النصفى « الشقيقة » ؟
- ١٦٠ ..... - ماذا تعرف عن الشلل النصفى للوجه ؟
- ١٦٣ ..... - ماذا تعرف عن البكم ؟
- ١٦٦ ..... - ماذا تعرف عن النطق والكلام والذكاء ؟
- ١٧٠ ..... - ماذا تعرف عن الغيبوبة والاعماء ؟
- ١٧٤ ..... - ماذا تعرف عن عرق النساء ؟
- ١٧٨ ..... - ماذا تعرف عن الصرع وأنواعه ؟
- ١٨٢ ..... - ماذا تعرف عن شلل الأطفال ؟
- ١٨٧ ..... - ذبذبات المخ الكهربائية .. وعلاقتها بالصرع العام
- ١٨٩ ..... - التفسير الاكلينيكى لظاهرة الموجات
- بعض أمراض الأطفال
- ١٩٥ ..... - القىء عند الأطفال
- ١٩٧ ..... - النزلات المعوية فى الأطفال
- ٢٠١ ..... - ماذا تعرف عن الضمور والجفاف فى الأطفال
- موضوعات عامة
- ٢٠٧ ..... - الحساسية
- ٢١٠ ..... - الروماتيزم المفصلى



## سلسلة : الكتاب العربي السعودي

### صدر منها :

المؤلف	الكتاب
الأستاذ أحمد قنديل	• الجبل الذي صار سهلاً
الأستاذ محمد عمر توفيق	• من ذكريات مسافر
الأستاذ عزيز ضياء	• عهد الصبا في البادية
الدكتور محمود محمد سفر	• التنمية قضية
الدكتور سليمان محمد الغنام	• قراءة جديدة لسياسة محمد علي باشا
الأستاذ عبد الله جفري	• الظلم
الدكتور عصام خوقير	• الدوامه
الدكتورة أمل محمد شطا	• غداً أنسى
الدكتور علي طلال الجهني	• موضوعات اقتصادية معاصرة
الدكتور عبد العزيز حسين الصويغ	• أزمة الطاقة إلى أين ؟
الأستاذ أحمد محمد جمال	• نحو تربية إسلامية
الأستاذ حمزة شحاتة	• إلى ابنتي شيرين
الأستاذ حمزة شحاتة	• رفات عقل
الدكتور محمود حسن زيني	• شرح قصيدة البردة
الدكتورة مريم البغدادي	• عواطف إنسانية
الشيخ حسين باسلامة	• تاريخ عمارة المسجد الحرام
الدكتور عبد الله حسين باسلامة	• وقفة
الأستاذ أحمد السباعي	• خالتي كدرجان
الأستاذ عبد الله الحصين	• أفكار بلا زمن
الأستاذ عبد الوهاب عبد الواسع	• علم إدارة الأفراد
الأستاذ محمد الفهد العيسى	• الإبحار في ليل الشجن
الأستاذ محمد عمر توفيق	• طه حسين والشيخان
الدكتور غازي عبد الرحمن القصيبي	• التنمية وجهاً لوجه
الدكتور محمود محمد سفر	• الحضارة عُدَّ
الأستاذ طاهر زعشر	• عبر الذكريات
الأستاذ فؤاد صادق مفتي	• لحظة ضعف

- الأستاذ حمزة شحاتة
- الأستاذ محمد حسين زيدان
- الأستاذ حمزة بوقري
- الأستاذ محمد علي مغربي
- الأستاذ عز يز ضياء
- الأستاذ أحمد محمد جمال
- الأستاذ أحمد السباعي
- الأستاذ عبد الله جفري
- الدكتور فاتنة أمين شاكر
- الدكتور عصام خوقير
- الأستاذ عز يز ضياء
- الدكتور غازي عبد الرحمن القصيبي
- الأستاذ أحمد قنديل
- الأستاذ أحمد السباعي
- الدكتور إبراهيم عباس نتو
- الأستاذ سعد البواردي
- الأستاذ عبد الله بوقس
- الأستاذ أحمد قنديل
- الأستاذ أمين مدني
- الأستاذ عبد الله بن خميس
- الشيخ حسين عبد الله باسلامة
- الشيخ حسن عبد الله آل الشيخ
- الدكتور عصام خوقير
- الأستاذ عبد الله عبد الوهاب العباسي
- الأستاذ عز يز ضياء
- الشيخ عبد الله عبد الغني خياط
- الدكتور غازي عبد الرحمن القصيبي
- الأستاذ أحمد عبد الغفور عطار
- الأستاذ محمد علي مغربي
- الأستاذ عبد العزيز الرفاعي
- الأستاذ حسين سراج
- الأستاذ محمد حسين زيدان
- الدكتور فؤاد عبد السلام الفارسي
- الأستاذ محمود عارف
- الرجولة عماد الخلق الفاضل
- ثمرات قلم
- بانع التبغ
- أعلام الحجاز في القرن الرابع عشر للهجرة
- النجم الفريد
- مكانك نعمدي
- قال وقلت
- نبض ...
- نبت الأرض
- السعد وعد
- قصص من سومرست موم
- عن هذا وذاك
- الأصداف
- الأمثال الشعبية في مدن الحجاز
- أفكار ثربوية
- فلسفة الجانين
- خدعتني بجها
- نقر العصافير
- التاريخ العربي وباديته
- المجازين النجامة والحجاز
- تاريخ الكعبة المعظمة وعمارتها
- خواطر جربته
- السنبورة
- رسائل إلى ابن بطوطة
- جسور إلى القمة
- تأملات في دروب الحق والباطل
- الحمى
- قضايا .. ومشكلات لغوية
- ملامح الحياة الاجتماعية في الحجاز
- زيد الخبر
- الشوق إليك
- كلمة ونصف
- قضايا سياسية معاصرة
- أصداء قلم

## تحت الطبع:

الأستاذ أبو عبد الرحمن ابن عقيل الظاهري

• هكذا علمني وردزورث

الأستاذ عزيز ضياء

(ترجمة)

• عام ١٩٨٤ لجورج أورويل

الأستاذ حسن عبد الحي قزاز

• مشواري مع الكلمة

الأستاذ عبد الله عبد الوهاب العباسي

• وجيز النقد عند العرب

الأستاذ أبو عبد الرحمن ابن عقيل الظاهري

• لن تلحد

الشيخ حسين عبد الله باسلامة

• الإسلام في نظراعلام الغرب

الأستاذ عزيز ضياء

(ترجمة)

• قصص من طاغور

الأستاذ أحمد السباعي

• أيامي..

الأستاذ عزيز ضياء

(مجموعة قصصية)

• ماما زبيدة

الأستاذ عبد الوهاب أحمد عبد الواسع

• مدارسنا والتربية

الأستاذ سباعي عثمان

(مجموعة قصصية)

• دوائر في دفتر الزمن

الأستاذ محمد سعيد العامودي

• من حديث الكتب

الشيخ أبو تراب الظاهري

• الموزون والمخزون

الأستاذ طاهر زغشري

(شعر)

• ألحان مغترب

الأستاذ عبد الله بلخير

• وحي الصحراء

الأستاذ محمد سعيد عبد المقصود

• لجام الأقلام

الشيخ أبو تراب الظاهري

• قراءات في التربية وعلم النفس

الأستاذ فخري حسين عزي

• إليها

الأستاذ حسين سراج

(شعر)

• حتى لا نفقد الذاكرة

الأستاذ سعد البواردي

• غرام ولادة

الأستاذ حسين سراج

(مسرحة شعرية)

• أحاديث

الدكتور عبد الرحمن بن حسن النفيسة

• نقاد من الغرب

الأستاذ عبد الله عبد الوهاب العباسي

• شيء من حصا

الأستاذ حامد مطاوع

## سلسلة : الكتاب الجامعي

### صدر منها :

- الإدارة : دراسة تحليلية للوظائف والقرارات الإدارية
- الجراحة المتقدمة في سرطان الرأس والعنق  
( باللغة الانجليزية )

- الثومن الطفولة إلى المراهقة
- الحضارة الإسلامية في صقلية وجنوب إيطاليا
- النفط العربي وصناعة تكريره
- الملامح الجغرافية لدروب الحجيج
- علاقة الآباء بالأبناء  
( دراسة فقهية )
- مبادئ القانون لرجال الأعمال
- الاتجاهات العددية والتنوعية للدوريات السعودية
- مشكلات الطفولة
- شعراء التروبادور  
( ترجمة )
- الفكر التربوي في رعاية الموهوبين

- النظرية النسبية
- أمراض الأذن والأنف والحنجرة  
( باللغة الانجليزية )

### نمت الطبع :

- الأدب المقارن  
( دراسة في العلاقة بين الأدب العربي والآداب الأوروبية )
- هندسة النظام الكوني في القرآن
- المدخل في دراسة الأدب
- الرعاية التربوية للمكفوفين

- الدكتور مدني عبد القادر علافي
- الدكتور فؤاد زهران
- الدكتور عدنان مججوم
- الدكتور محمد عيد
- الدكتور محمد جميل منصور
- الدكتور فاروق سيد عبد السلام
- الدكتور عبد المنعم رسلان
- الدكتور أحمد رمضان شقيلة
- الأستاذ سيد عبد المجيد بكر
- الدكتورة سعاد إبراهيم صالح
- الدكتور محمد إبراهيم أبو العينين
- الأستاذ هاشم عبده هاشم
- الدكتور محمد جميل منصور
- الدكتورة مريم البغدادي
- الدكتور لطفي بركات أحمد
- الدكتور عبد الرحمن فكري
- الدكتور محمد عبد الهادي كامل
- الدكتور أمين عبد الله سراج
- الدكتور سراج مصطفى زقروق



الأستاذ أحمد شريف الرفاعي  
الأستاذ أحمد محمد طاشكندي  
الدكتور جميل حرب محمود حسين  
الدكتور عبد الوهاب عبد الرحمن مظهر  
الأستاذ صلاح البكري  
الأستاذ علي بركات  
الأستاذ صالح ابراهيم

(مجموعة قصصية)

- وللخوف عيون
- سوانح وخطرات
- الحجاز واليمن في العصر الأيوبي
- جهاز الكلية الصناعية
- القرآن.. ودنيا الإنسان
- أدباؤنا في سيرهم الذاتية
- الزمن الذي مضى

## رسائل جارية

### صدر منها :

- صناعة النقل البحري والتنمية في المملكة العربية السعودية (باللغة الانجليزية)
- العثمانيون والإمام القاسم بن علي في اليمن
- الملك عبد العزيز ومؤتمر الكويت
- الخراسانيون ودورهم السياسي
- تاريخ عمارة الحرم المكي الشريف
- القصة في أدب الجاحظ
- الدكتور بهاء حسين عزري
- الأستاذة أميرة علي المداح
- الأستاذة موضي بنت منصور بن عبد العزيز آل سعود
- الأستاذة ثريا حافظ عرفة
- الأستاذة فوزية حسين مطر
- الأستاذ عبد الله باقازي

### تحت الطبع :

- نظام الحسبة في العراق.. حتى عصر المأمون
- افتراءات فليب حتى، وبروكلمان على التاريخ الإسلامي
- الامكانات النووية للعرب واسرائيل
- الدولة العثمانية وغربي الجزيرة العربية
- الأستاذ رشاد عباس معتوق
- الأستاذ عبد الكريم علي باز
- الأستاذ صدقة يحيى فاضل
- الأستاذ نبيل عبد الحي رضوان

## كتاب للناسئين

### وطني الحبيب

### صدر منها :

- جدة القديمة
- الأستاذ يعقوب محمد اسحاق

### تحت الطبع :

- جدة الحديثة
- حكايات للأطفال
- قصص للأطفال
- الأستاذ يعقوب محمد اسحاق
- الأستاذ عزيز ضياء
- الأستاذة فريدة فارسي

# كتاب للأطفال

لكل حيوان قصة - الأستاذ يعقوب محمد اسحاق

صدر منها :

- |                 |                 |            |
|-----------------|-----------------|------------|
| • الدجاج        | • الذئب         | • القرد..  |
| • البط          | • الأسد         | • الضب     |
| • الغزال        | • البغل         | • الثعلب   |
| • الحمار الوحشي | • الفأر..       | • الكلب    |
| • البيغاء       | • الحمار الأهلي | • الغراب   |
| • الوعل         | • الفراشة       | • الأرنب   |
| • الجاموس       | • الخروف        | • السلحفاة |
| • الحمامة       | • الفرس         | • الجمل    |

كتب صدرت باللغة الانجليزية

## Books Published in English By Tihama

- Surgery of Advanced Cancer of Head and Neck.  
F. M. Zahran  
By A.M.R. Jamjoom  
M.D. EED
- Zaki Mubarak: A Critical Study.  
By Dr. Mahmud Al Shihabi
- Summary of Saudi Arabian  
Third Five year Development Plan
- Education in Saudi Arabia, A Model with Difference  
By Dr. Abdulla Mohamed Al-Zaid.
- The Health of the Family in A Changing Arabia  
By Dr. Zohair A. Sebai
- Diseases of Ear, Nose and Throat  
Dr. Amin A. Siraj  
By Dr. Siraj A. Zakzouk
- Shipping and Development in Saudi Arabia  
By Dr. Baha. Bin Hussein Azzee
- Tihama Economic Directory.
- Riyadh Citiguide.
- Banking and Investment in Saudi Arabia.
- A Guide to Hotels in Saudi Arabia.
- Who's Who in Saudi Arabia

طبع في مطبع دار البلاد - جدة

ت : ٥٨٠٦ / ٥٨٠٦٨٨٨٨

